Contenido

1 INTRODUCCIÓN 4

1.1 Importancia del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población 4
1.2 Estructura metodológica 4
1.3 Políticas y estrategias del PDUCP de 1995 y la problemática urbana actual 4

2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 6

3 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA 6

3.1 Bases jurídicas 6
3.1.1 Nivel federal 6
3.1.2 Nivel estatal 6
3.1.3 Nivel municipal 6
3.2 Contexto de planeación urbana nacional, estatal y municipal 6

4 ANÁLISIS CONTEXTUAL 7

4.1 Contexto internacional 7
4.2 Contexto nacional 7
4.3 Contexto estatal 7
4.4 Contexto municipal 7

5 MEDIO FÍSICO Y NATURAL 7

5.1 Rasgos geográficos 7
5.2 Rasgos climáticos 7
5.3 Rasgos topográficos 8
5.4 Geología 8
5.4.1 Sismicidad 8
5.4.2 Deslizamientos 8
5.5 Edafología 8
5.6 Hidrología 8
5.6.1 Hidrología superficial 8
5.6.2 Hidrología subterránea 8
5.7 Vegetación 9
5.8 Fauna silvestre 9
5.9 Oceanografía 9
5.9.1 Batimetría 9
5.9.2 Flora y fauna marina 10
5.9.3 Áreas de importancia ecológica 10
5.10 Problemática ambiental 11
5.10.1 Agua 11
5.10.2 Residuos sólidos urbanos (RSU) 11
5.10.3 Residuos peligrosos (RP) 11
5.10.4 Emisiones a la atmósfera 11
5.10.5 Áreas verdes 11
5.10.6 Riesgo por fenómenos naturales 11

6 MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO 12

6.1 Crecimiento histórico 12
6.2 Estructura urbana 12
6.2.1 Área urbana actual 12
6.2.2 Traza urbana 13
6.2.3 Uso del suelo 13
6.2.4 Área de crecimiento 15
6.2.5 Tenencia de la tierra 15
6.2.6 Valor del suelo urbano 15
6.2.7 Densidad de población 15
6.3 Tendencias de crecimiento 15
6.4 Problemática del suelo 15
6.4.1 Asentamientos irregulares 16
6.4.2 Incompatibilidad de usos del suelo 16
6.5 Infraestructura 17
6.5.1 Agua potable 17
6.5.2 Drenaje sanitario 18
6.5.3 Drenaje pluvial 18
6.5.4 Electrificación 19
6.6 Puertos 19

6.7 VIVIENDA 20
6.7.1 Tenencia 21
6.7.2 Densidad domiciliaria 21
6.7.3 Materiales de construcción en la vivienda 21
6.7.4 Servicios de infraestructura 22
6.7.5 Tipología de la vivienda 22
6.7.6 Rezago, hacinamiento y necesidades de vivienda 23
6.7.7 Producción y financiamiento de la vivienda 23
6.8 ESTRUCTURA VIAL 24
6.8.1 Red vial regional 24
6.8.2 Red vial local 24
6.8.3 Problemática vial 27
6.9 TRANSPORTE 30
6.9.1 Red vial 31
6.9.2 Frecuencia de paso 31
6.10 EQUIPAMIENTO URBANO 32
6.10.1 Análisis por radio de cobertura 33
6.11 TURISMO 34
6.11.1 Oferta turística 34
6.12 INDUSTRIA 36
6.12.1 Análisis por sector 37
6.13 IMAGEN URBANA 38
6.13.1 Calidad de la imagen 39

7 MEDIO SOCIOECONÓMICO 40

7.1 DEMOGRAFÍA 40
7.1.1 Dinámica poblacional 40
7.2 SALUD 40
7.2.1 Derechohabiencia 40
7.3 EDUCACIÓN 40
7.4 DESARROLLO ECONÓMICO 41
7.4.1 Población económicamente activa PEA 41
7.4.2 Actividades económicas por sector 42
7.5 INGRESOS 44
7.6 EMPLEO 44
7.7 DELITO 45

8 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL DESARROLLO URBANO 45

9 DIAGNÓSTICO PRONÓSTICO INTEGRADO 46

9.1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO 46
9.2 ESCENARIOS 46
9.2.1 Escenario Tendencial 46
9.2.2 Escenario Deseado o Visión de Ciudad 47
9.3 ANÁLISIS FODA PARA LOGRAR LA VISIÓN DE CIUDAD 48
9.4 FACTORES CRÍTICOS PARA LOGRAR LA VISIÓN DE CIUDAD 48

10 NORMATIVIDAD 48

10.1 PROYECTOS ESTRATÉGICOS 48
10.2 OBJETIVOS 49
10.2.1 Objetivos del Proyecto estratégico "Movilidad Urbana Integral" 49
10.2.2 Objetivos del Proyecto estratégico "Reservas Territoriales y Competitividad Económica" 49
10.2.3 Objetivos del Proyecto estratégico "Calidad de Vida a través del Espacio Público y la Armonía con el Entorno" 49
10.2.4 Objetivos del Proyecto estratégico "Gestión y Mejoramiento de la estructura Urbana" 49
10.3 DOSIFICACIÓN DEL DESARROLLO URBANO 50
10.3.1 Requerimiento de infraestructura 50
10.3.2 Requerimiento de equipamiento 50
10.3.3 Requerimiento de vivienda 51
10.3.4 Requerimiento de reservas 52

11 POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS 52

11.1 PRINCIPIOS DE PLANEACIÓN 52
11.2 ESTRATEGIA GENERAL 52
11.3 POLÍTICAS DE DESARROLLO 54
11.3.1 Política de mejoramiento 54
11.3.2 Política de crecimiento 54
11.3.3 Política de conservación–preservación 55

11.3.4 Política de crecimiento condicionado 55
11.4 ESTRATEGIA NORMATIVA 55
11.4.1 Límites del Centro de Población 55
11.4.2 Zonificación primaria 55
11.4.3 Zonificación secundaria 56
11.4.4 Uso y destino del suelo 57
11.5 DISPOSICIONES PARA EL CONTROL URBANO 57
11.5.1 Disposiciones para regular la edificación 58
11.5.2 Disposiciones para regular la intensidad de uso de suelo 58
11.5.3 Carta urbana y Matriz de compatibilidad 58
11.5.4 Estudios de Impacto Urbano 59
11.5.5 Estudios de impacto vial 59
11.5.6 Programas parciales de desarrollo urbano 60
11.5.7 Planes maestros de diseño urbano 60
11.5.8 Disposiciones generales 60
11.5.9 Disposiciones específicas para uso habitacional 61
11.5.10 Disposiciones específicas para uso industrial 62
11.5.11 Disposiciones específicas para equipamiento urbano 64
11.5.12 Disposiciones Uso turístico 66
11.6 DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PLANEACIÓN 68
11.6.1 Vialidades urbanas 68
11.6.2 Transporte urbano 69
11.6.3 Control del ruido 71
11.7 COMPATIBILIDADES 71

12 PROGRAMÁTICO 95

13 INSTRUMENTAL 100

13.1 OBJETIVO 100
13.2 INSTRUMENTOS JURÍDICOS 100
13.2.1 Código Urbano 100
13.2.2 Imagen urbana y espacio público 100
13.2.3 Perito en materia de desarrollo urbano 100
13.2.4 Actualización de instrumentos jurídicos vigentes 101
13.3 INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS 101
13.3.1 Mejora administrativa 101
13.3.2 Nuevas instituciones 101
13.3.3 Polígonos de actuación concertada (PAC) 103
13.3.4 Participación social 104
13.3.5 Estudio de impactos urbano 104
13.3.6 Derechos de desarrollo transferibles (DDT) 104
13.3.7 Mecanismos de evaluación del Programa 105
13.4 INSTRUMENTOS FISCALES 107
13.4.1 Adecuación de tributaciones existentes 107
13.4.2 Aplicación de los sistemas de plusvalía o cooperación 108
13.5 INSTRUMENTOS FINANCIEROS 109
13.5.1 Recursos federales, producto de la coordinación fiscal 109
13.5.2 Programas federales 109
13.5.3 Recursos para el Instituto Municipal de Investigación y Planeación 111
13.5.4 Instituciones financieras internacionales 111

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Importancia del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población (PDUCP), es el instrumento que regula y conduce el desarrollo de la ciudad hacia una visión anhelada por sus habitantes. Es el soporte legal del Ayuntamiento, para la aplicación programada de recursos en materia de Desarrollo Urbano. Así también, establece los Lineamientos de Ordenación Territorial, ya que define la futura expansión de la mancha urbana, la estructura vial y los usos, destinos y densidades del suelo.

A más de 10 años de su aprobación, este Programa se ha sometido una profunda revisión, y adecuado a la sistemática renovación de los instrumentos de planeación del desarrollo urbano a nivel nacional y estatal. Por ello, la actualización del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ensenada lo transforma en el instrumento a través del cual se norma y dirige el tránsito de una situación actual cada vez más conflictiva, a una visión de ciudad anhelada por sus habitantes.

1.2 Estructura metodológica

La elaboración de este PDUCP tiene como fin alcanzar una visión de ciudad deseada por sus habitantes, los *Factores críticos* necesarios para lograr la Visión y una Estrategia de Desarrollo Urbano para que estos sucedan.

Los Factores críticos se desprenden de la elaboración de un Diagnóstico-Pronóstico retroalimentado por una consulta pública y por un ejercicio de planeación participativa donde se define la Visión y los Objetivos para el desarrollo del Centro de Población.

Una vez definidos los Factores críticos, se analiza la forma en que se llevarán a cabo las acciones en el territorio, de acuerdo con un modelo de aptitud territorial y con unos Principios de Planeación definidos a partir de la Visión y los Objetivos planteados por la ciudadanía.

De la solución espacial de los Factores críticos se desprende la Estrategia de Desarrollo Urbano, compuesta por una Estrategia General, los Proyectos Estratégicos pertinentes y la Normatividad para aplicarlos.

Finalmente, para la aplicación de la Estrategia de Desarrollo Urbano se propone la elaboración de una Carta Urbana, la Programación de Proyectos Estratégicos, así como su instrumentación, seguimiento y evaluación (FIGURA 1).

Tanto para el análisis como para la propuesta, se definió un área de estudio dividida en cinco sectores: Sauzal, Centro, Noreste, Chapultepec y Maneadero (Mapa E-2).

1.3 Políticas y estrategias del PDUCP de 1995 y la problemática urbana actual

El Programa de Desarrollo Urbano de Ensenada de 1995, planteó políticas y estrategias para ordenar la estructura urbana, hacer más eficiente el funcionamiento del transporte público y la red vial y distribuir el equipamiento Comercio y servicios, con el fin de resolver problemáticas urbanas detectadas.

Actualmente, la mayoría de estos problemas siguen presentes, algunos de manera más aguda, por lo cual es necesario resolverlos de manera urgente.

El elemento urbano con mayor necesidad de atención, debido al atraso en el cumplimiento de las metas establecidas en dicho programa de desarrollo, es el referente a las vialidades y al transporte. En estos rubros se proponía la implementación de una Ruta Express, estaciones en cada subcentro urbano, rutas a lo largo de los ejes primarios y un periférico al noreste de la ciudad, condiciones que no se cumplieron.

Un tema estrechamente relacionado con los anteriores y que igualmente sufre de un atraso notable, es la conformación de la estructura urbana, en donde se proponían una serie de subcentros urbanos, ejes estructurales y distritos; además se planteaba una estrategia de ubicación de equipamiento y rutas colectoras de transporte con base en la ubicación de subdistritos.

Los temas de mayor relevancia en los que hubo deficiencias son:

- Rezago de las áreas verdes.
- El desarrollo de zonas industriales.
- Saturación de baldíos en áreas urbanas.
- El desarrollo de 11 subcentros urbanos.
- Corredores verdes a ambos lados de la Av. Reforma.
- Respeto a densidades habitacionales.
- Respeto a zonas declaradas como de conservación y preservación.

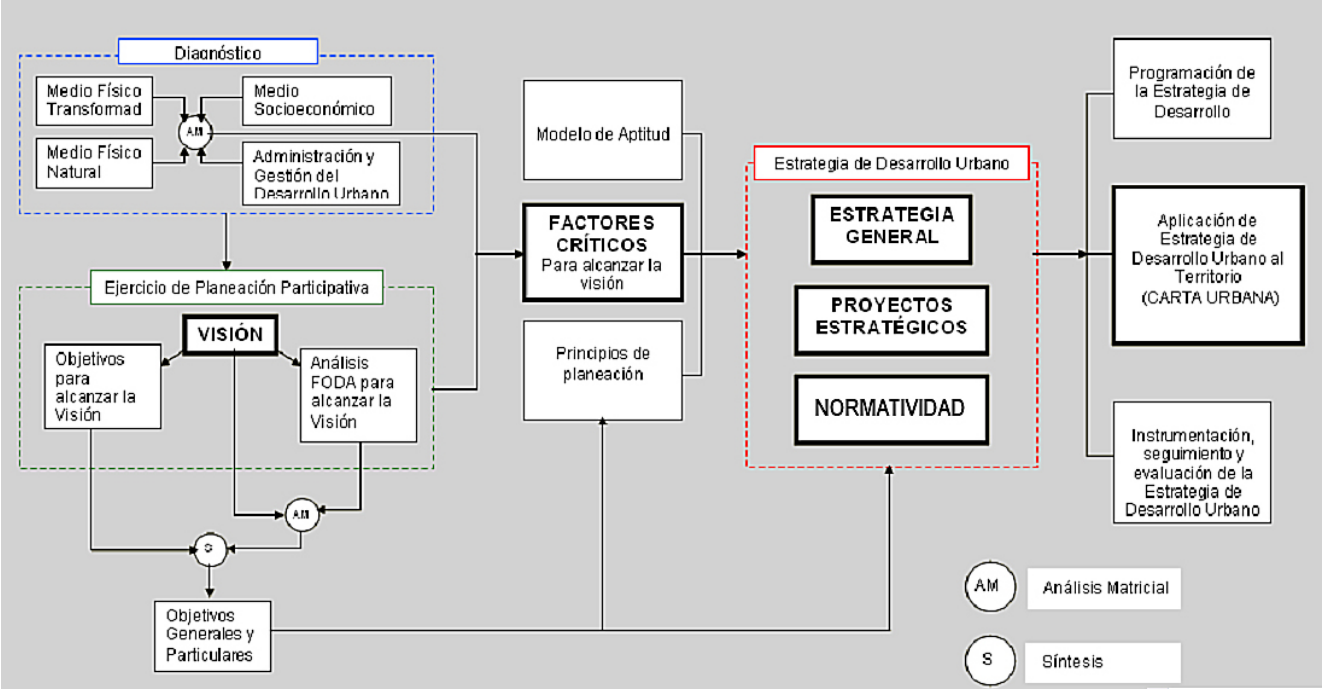

FIGURA 1. ESTRUCTURA METODOLÓGICA DEL PDUCP-E 2030

Los temas en los que hubo avance o metas que fueron cumplidas, son:

- Las políticas y estrategias aplicadas al puerto.
- La propuesta de plantas de tratamiento en El Sauzal y Chapultepec.
- La habilitación del corredor turístico centro-costa, en la Calle Primera y en el Boulevard Costero, aunque falta realizar su enlace.
- Recuperación de la imagen antigua del centro urbano.

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, se vio limitado respecto al cumplimiento de sus objetivos. Entre las causas que se pueden mencionar están:

- Falta de continuidad en la planeación de largo plazo.
- Procesos de especulación en el costo del suelo.
- Rezago de más de 10 años en la planeación urbana de la ciudad.
- Ausencia de cuadros técnicos capacitados que asesoren al Cabildo en la toma de decisiones en materia urbana.
- Valoración insuficiente de los espacios públicos.
- Escasez de recursos humanos y económicos.
- Irregularidad en los procesos administrativos.
- Dependencia con respecto a políticas de desarrollo de nivel estatal y federal, ajenas a las necesidades reales de la ciudad.
- Marginación de un importante sector de la población.
- Limitada gestión urbana entre el sector público, los propietarios de suelo y los desarrolladores urbanos.
- Limitada capacidad en el control urbano.

2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La delimitación del área de estudio es un polígono que encierra el límite de Centro de Población actual y se amplía en las partes periféricas del mismo para abarcar el crecimiento que se ha dado fuera de este límite. Originalmente, los criterios para delimitar el área de estudio fueron los aspectos del medio natural, demográficos, socioeconómicos y principalmente, los límites establecidos en el PDUCP de 1995.

El área de estudio analizada comprende una superficie de 45,652.35 ha, donde se considera que el desarrollo urbano ejerce una influencia directa. Esta extensión incluye las poblaciones de El Sauzal, Ex-Ejido Chapultepec, Maneadero, los poblados de El Zorrillo y Esteban Cantú, así como las áreas urbanas del Estero de Punta Banda y la Joya. Del total de la superficie del centro de población, la mancha urbana ocupa 8,966.27 ha.

Este polígono delimitado abarca desde la Mesa del Carmen en San Miguel, hasta Cabo Banda en la Península de Punta Banda, y abarca la periferia sobre terrenos con cotas mayores a los 500 msnm (CUADRO 1 y MAPA D-0).

CUADRO 1. CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	522933	3534699
2	531750	3536150
3	546800	3530750
4	548280	3527560
5	544527	3523779
6	548360	3503629
7	533179	3502187

3 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

En esta sección se sustenta el proceso de planeación del desarrollo urbano, haciendo énfasis en las atribuciones, facultades y competencias que los distintos ordenamientos jurídicos de los niveles federal y estatal confieren a los municipios, así como también en la adecuada coordinación y concurrencia de los tres órdenes de gobierno en materia de desarrollo urbano, como se expresa en los distintos planes y programas que conforman el contexto de planeación.

3.1 Bases jurídicas

Los instrumentos jurídicos que son fundamentales para la aprobación y elaboración de estudios relacionados con el desarrollo en los Centros de Población son:

3.1.1 Nivel federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General de Asentamientos Humanos [1].
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente [2].

3.1.2 Nivel estatal

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California.
- Ley de Planeación para el Estado de Baja California (POE 25 de Junio de 2008).
- Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California [3].
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.
- Ley de Fomento a la Competitividad y Desarrollo Económico para el Estado de Baja California (POE 10 de Junio de 2005).
- Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California [4].

3.1.3 Nivel municipal

- Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada.

3.2 Contexto de planeación urbana nacional, estatal y municipal

Ámbito federal

- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001- 2006.
- Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.

Ámbito estatal

- Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013.
- Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California 2002-2007.
- Programa Sectorial Estatal de Vivienda 2002-2007.

Ámbito municipal

- Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población Ensenada 1995.
- Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2006-2011.
- Plan Municipal de Desarrollo de Ensenada 2008-2010.

4 ANÁLISIS CONTEXTUAL

4.1 Contexto internacional

Actualmente, la población mundial transita de ser eminentemente rural a urbana, es decir, más de la mitad de la población vive en ciudades. Del total de esta población, la mayoría se concentra en las costas; de las localidades costeras, las que tienen mayor crecimiento, por motivos comerciales y de movilidad, son las que cuentan con puertos. En cuanto a crecimiento, las megalópolis actualmente disminuyen su tasa de crecimiento y las ciudades que crecen con mayor rapidez son aquellas que cuentan con hasta 500,000 habitantes. La ciudad de Ensenada cumple con estas características y comparte con otras ciudades similares, una serie de retos a resolver y oportunidades a aprovechar, como el intercambio comercial, la degradación ambiental, la migración, la disponibilidad limitada de suelo y agua, la metropolización y la integración a sistemas emergentes de ciudades.

4.2 Contexto nacional

A nivel nacional, más de 70% de la población vive en localidades urbanas. De esta población, la mitad se concentra sólo en nueve ciudades grandes, mientras las ciudades medias son las que tienen mayor presencia en el país; entre ellas se encuentra la ciudad de Ensenada. La multiplicación de los procesos de metropolización es un fenómeno nacional en el cual Ensenada también está inmersa, al formar parte del triángulo Tecate-Tijuana-Rosarito-Ensenada. Otras características nacionales son la reducción de las tasas de crecimiento natural, marginación de localidades rurales, subutilización de suelo vacante intraurbano, segregación urbana, pérdida de espacios públicos, aumento del parque vehicular, destrucción del capital natural, rezago en materia de planeación urbana y creciente participación ciudadana en la misma.

4.3 Contexto estatal

El municipio de Ensenada se encuentra dentro de la región fronteriza que se comparte con el estado de California, el más rico y dinámico de los Estados Unidos, lo que se traduce en una intensa interacción social, cultural y económica. A su vez, el municipio se encuentra dentro del estado de Baja California, caracterizado por un rápido desarrollo, debido en parte a un acelerado crecimiento poblacional, estimado por arriba de la media nacional. En sólo 50 años, la población del estado ha aumentado 17.4 veces.

El Colegio de la Frontera Norte elaboró una jerarquía de ciudades de seis rangos, basada en el número de habitantes; la ciudad de Ensenada se localiza en el tercer rango, detrás de Mexicali que ocupa el segundo rango y Tijuana que ocupa el primero.

4.4 Contexto municipal

Ensenada es el municipio más extenso de México, con una superficie de 52,510 km^2 [5], lo que representa 74.1% del área total del estado de Baja California y 2.6% del territorio nacional. El municipio posee 1,646 localidades y más de 441,000 habitantes [6]. El Centro de Población de Ensenada concentra a poco más de 60% de la población del municipio.

El municipio está organizado en 23 delegaciones, que fungen como representaciones encargadas de otorgar los servicios públicos a las comunidades ubicadas fuera de la cabecera municipal; tienen facultades y obligaciones para impulsar el desarrollo integral de sus habitantes.

El Cabildo ha creado cinco regiones adicionales a la cabecera municipal: Región del Vino, Región Ojos Negros-Valle de la Trinidad, Región de San Quintín, Región Sur y Región Colonet. Dichas regiones concentrarán funciones de coordinación y apoyo a las labores operativas y administrativas de 21 delegaciones municipales.

5 MEDIO FÍSICO Y NATURAL

5.1 Rasgos geográficos

El área de estudio es un asentamiento costero; territorio cuyas características biofísicas están determinadas por la interacción tierra-mar-atmósfera. Se localiza sobre la costa noroeste de la Península de Baja California, en la Bahía de Todos Santos, cuyos límites fisiográficos son: al Norte, Punta San Miguel; al Sur, la Península de Punta Banda; al Oriente, las Islas Todos Santos Norte y Sur; al Poniente está circundada por una cadena de lomeríos.

5.2 Rasgos climáticos

Se presenta un clima tipo seco templado con lluvias de invierno también conocido como mediterráneo. Baja California es el único estado de la República Mexicana con este tipo de clima, caracterizado por tener verano seco y cálido e invierno húmedo, lluvioso y frío. De a acuerdo con la clasificación de Koopen modificada [7], el clima es tipo BSk. Este clima se presenta en aproximadamente 25% del municipio y domina la región noroeste desde La Misión hasta El Rosario.

La temperatura promedio de Ensenada es de 17.3 °C. Entre 1984 y 2004, la temperatura media anual registrada fue de 17.8 °C, con un intervalo promedio mensual que osciló entre los 13.8 °C y 22.6 °C, correspondientes a diciembre y agosto, respectivamente.

5.3 Rasgos topográficos

La ciudad de Ensenada se construyó originalmente sobre planicies costeras y aluviales que limitan al Oeste con la Bahía Todos Santos y al Este con los lomeríos que son preludio a la cadena montañosa que atraviesa la Península de Baja California a manera de columna vertebral. La mayoría de las zonas de baja pendiente corresponden a las planicies costeras, donde se asienta gran parte de la mancha urbana; incluyen las regiones Norte (Sauzal), Central (primer cuadro de la ciudad) y Sur-Suroeste (Valle de Maneadero, Ex-Ejido Chapultepec y los humedales del Estero de Punta Banda). Otras áreas de baja pendiente son las mesetas, de las cuales la Meseta del Tigre es la más extensa y se localiza en el Norte, cerca del arroyo El Carmen.

Las zonas de pendiente inclinada bordean a las planicies costeras, y la mayoría se localizan en alturas entre los 100 m y 250 m. Los terrenos más escarpados se concentran en los lomeríos y regularmente se localizan en alturas superiores a los 200 m.

5.4 Geología

La geología de la ciudad de Ensenada inicia con rocas volcánicas del mesozoico, con la presencia de la formación Alisitos al este del área de estudio; conglomerado de origen granítico del Cretácico tardío y Terciario temprano, y terrazas de origen fluvial del Pleistoceno, sobre las cuales está asentada prácticamente toda la zona urbana del área de estudio.

5.4.1 Sismicidad

La presencia de la falla Agua Blanca, la mayor estructura del noroeste de Baja California, ha provocado un sistema de fallas asociadas; la más activa es la falla San Miguel, que provocó en 1956 un enjambre de 274 sismos, tres de ellos de 6.8°, 6.4° y 6.3° magnitud Richter [8].

5.4.2 Deslizamientos

Los deslizamientos o movimientos de masa presentes en la costa noroeste de Baja California, se producen en formaciones de conglomerados de la formación Rosario del Cretácico tardío, conformada por areniscas y gravas de origen marino y conglomerados. Esta formación yace sobre la formación Alisitos, del Mesozoico.

El problema de la inestabilidad provocada en parte por los deslizamientos, se debe también a la pronunciada pendiente de los cantiles que son erosionados por el fuerte oleaje, por la construcción de obras de infraestructura como la Carretera escénica o por la instalación de ductos de PEMEX, al cortar el nivel de base del conglomerado.

5.5 Edafología

En la zona de estudio predominan los suelos tipo litosol y el regosol. El primero cubre gran parte de las laderas suaves y escarpadas del oriente y surponiente (península de Punta Banda) del centro de población. El segundo, domina las planicies costeras y aluviales. Le siguen en orden de cobertura el fluvisol, asociado a las zonas de inundación de los arroyos Ensenada, El Gallo, San Carlos y Arroyo de Maneadero; feozem domina los lomeríos y mesetas del noroeste (Sauzal y meseta de El Tigre); xerosol, representado por una pequeña unidad en la parte alta del Valle de Maneadero; yermosol, con una unidad inmersa en la planicie costera en la parte media de la bahía (este tipo de suelo prácticamente ha desaparecido por causa del crecimiento urbano); finalmente, existe una pequeña unidad edafológica de solochak localizada en la marisma del Estero de Punta Banda.

5.6 Hidrología

5.6.1 Hidrología superficial

El área de estudio se localiza en la Región Hidrológica RH1 Baja California Noroeste (Ensenada); cuenca C R. Tijuana—A. de Maneadero; subcuencas a. de Maneadero, b R. San Telmo y c A. Las Ánimas.

Las principales corrientes superficiales drenan hacia la costa del Pacífico, sobre la Bahía de Todos Santos; están dispuestas de manera subparalela entre sí y perpendiculares a la costa. La dirección del drenaje se debe a los tipos de roca presente y a la gran cantidad de fallas y fracturas, cuya orientación predominante es noroeste–sureste, lo que determina el flujo de las corrientes.

Los principales arroyos en la Bahía de Todos Santos que desembocan en la costa del Pacífico son: 1) San Miguel, 2) El Sauzal, 3) Cuatro Milpas, 4) Ensenada, 5) El Gallo, 6) San Carlos, y 8) Las Ánimas. Los principales cuerpos de agua de la zona son: presa Emilio López Zamora, Estero de Punta Banda, La Lagunita de El Naranjo y Lagunita El Ciprés. Cabe señalar que los cauces y paleocauces de las principales corrientes han sido gradualmente urbanizados con vivienda.

5.6.2 Hidrología subterránea

El abastecimiento de agua en la ciudad de Ensenada depende de los acuíferos Ensenada, Guadalupe, La Misión y Maneadero, y de la Presa Emilio López Zamora, todos con problemas de sobrexplotación y salinización en diferentes grados. Los acuíferos localizados en el Centro de Población, son sólo el de Ensenada y el de Maneadero.

Acuífero Ensenada

Es un acuífero libre, desarrollado en un medio poroso por donde el agua subterránea se desplaza. Está

conformado por facies gravimétricas y arenosas, con una marcada influencia arcillosa; estos sedimentos forman parte de la unidad hidrogeológica de depósitos granulares fluviales. El acuífero está sobreexplotado; tiene una disponibilidad negativa de agua de -5 583 208 m³.

Acuífero Maneadero

Es un acuífero costero no confinado, sujeto a una fuerte presión de la cuña salina, pues se localiza en la cuenca que incluye a los humedales del Estero de Punta Banda y al Valle de Maneadero; este último irrigado los arroyos San Carlos y La Ánimas.

5.7 Vegetación

En el área de estudio, es posible encontrar áreas representativas de casi todos los tipos de vegetación nativa del noroeste de Baja California. La vegetación terrestre predominante es chaparral y matorral, pero también existen otros tipos como la vegetación de dunas, marismas, bosques de coníferas y riparia. La vegetación urbana que se encuentra en parques, camellones, jardineras, terrenos baldíos y entre el pavimento, incluye tanto especies de ornato como aquellas introducidas de forma incidental; algunas llegaron a la región con las actividades agrícolas y ganaderas, como los pastos.

Las secciones de la mancha urbana asentadas sobre cauces de arroyos y otros escurrimientos, afectaron a la vegetación riparia y de galería que originalmente crecía en estos espacios. De la misma forma, los asentamientos sobre los cordones de dunas eliminaron la frágil vegetación exclusiva de ese hábitat. Recientemente, con la expansión de la mancha urbana sobre el Cañón de Doña Petra, se ven afectados bosques antiguos de pino y ciprés. Las comunidades más perjudicadas por el crecimiento urbano son el matorral y la vegetación de dunas, ambos de gran importancia ecológica, tanto por su fragilidad, como por su escasez y los servicios ambientales que presentan.

5.8 Fauna silvestre

La fauna silvestre que habita en la región pertenece a la provincia faunística San Dieguense-Californiana, que se extiende desde Punta Concepción en California, hasta El Rosario en Baja California [9].

El área de estudio es actualmente, un área de gran riqueza y diversidad faunística, que alberga más de 150 especies de aves y otras tantas de mamíferos, reptiles y anfibios, donde se incluyen especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2001. Estas características han valido para que el área sea designada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), como parte de la Región Prioritaria Terrestre RTP-10 Santa María-El Descanso y como Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA NO-14). Asimismo, el Estero de Punta Banda es considerado a partir del febrero de 2006 por la Convención sobre los Humedales de Ramsar, como humedal de importancia internacional [10].

5.9 Oceanografía

El área de estudio se localiza en la costa noroccidental de Baja California, frente al Océano Pacífico. Desde la perspectiva costero-oceánica, la zona pertenece a la Región I Pacífico Norte, caracterizada por importantes pesquerías, mantenidas por aguas muy productivas y ricas en nutrientes. Es una zona de tránsito de la ballena gris *Eschirichtius robustus*.

La zona de estudio colinda con la Bahía de Todos Santos (BTS), que contiene la laguna costera Estero de Punta Banda y los puertos de Ensenada y El Sauzal. La BTS abarca una superficie de 209 km^2 y mide aproximadamente 18 km de largo y 14 km de ancho. Sus límites naturales son: Punta San Miguel al Norte, Punta Banda al Sur y las islas de Todos Santos en la porción central. Sus rasgos morfológicos costeros son acantilados con y sin playas rocosas a sus pies, playas arenosas, dunas y la laguna costera Estero de Punta Banda. Aproximadamente 75% de la bahía tiene profundidad menor a 50 m, mientras que 25% forma parte del cañón submarino localizado entre las islas y la península de Punta Banda, donde alcanza los 500 m de profundidad.

Durante la estación invernal, el oleaje proviene del noroeste con alturas significativas de 2 m, mientras que en el verano proviene del sureste con alturas significativas de 0.5 m. Por su parte, las corrientes superficiales de deriva, siguen una trayectoria paralela a la costa en las zonas norte y sur de la BTS, y perpendicular en la zona media. Cuando la dominancia de la dirección de vientos presenta una componente norte, la trayectoria de las corrientes es de norte a sur en la parte norte de la BTS y de sur a norte en la parte sur de la BTS; cuando la dominancia de vientos es oeste-suroeste, la dirección de las corrientes se invierte.

En términos de transporte litoral, la bahía se divide en cuatro celdas litorales:

Celda Litoral I. San Miguel-Punta Morro.

Celda Litoral II. Punta Morro-Puerto Ensenada.

Celda Litoral III. Espigón El Gallo-Estero de Punta Banda.

Celda Litoral IV. Boca del Estero-Península de Punta Banda.

Las mareas en Ensenada son mixtas, con una elevación máxima reportada de 2.6 m.

5.9.1 Batimetría

En general, la Bahía de Todos Santos presenta un fondo marino poco profundo; aproximadamente 75% se encuentra a una profundidad menor a los 50 m y el

resto lo conforma un cañón submarino localizado hacia el sur de la bahía.

En la península de Punta Banda, la isóbata de 50 m se extiende hasta casi 3 km de la costa, y a partir de ese punto la pendiente cae drásticamente al borde del cañón submarino [11].

5.9.2 Flora y fauna marina

Debido a la gran biodiversidad marina, el área pertenece a la Región Prioritaria Marina RPM 1 ensenadense de CONABIO y al Área Prioritaria para la Conservación APC 18, de la Región Ecológica del Pacífico Sur de California, en el marco de las áreas Prioritarias Marinas para la Conservación de Baja California al mar de Bering.

Cabe destacar que cada año, entre diciembre y marzo, miles de ballenas grises cruzan frente a la bahía, pues es parte de la ruta migratoria que estos cetáceos siguen desde Alaska hasta la península de Baja California. Es una zona de pesca tanto comercial como deportiva, así como de actividades de maricultura de moluscos y peces.

Algunas especies representativas son el lobo marino (*Zaloplus californicus*), la foca de puerto (*Phoca vitulina*), los delfines *Tursiops truncatus*, *Lagenorhynchus obliquens* y *Steno bridanensis*, la emblemática ballena gris (*Eschrichtius robustus*) y el rorcual gigante (*Balaenoptera musculus*).

5.9.3 Áreas de importancia ecológica

En este apartado se incluyen aquellas áreas que han sido señaladas como espacios de importancia para la conservación, por organismos nacionales, internacionales, gubernamentales y no gubernamentales. Algunas de ellas han sido propuestas en más de una ocasión como áreas de importancia ecológica para la zona de estudio, sin embargo, el crecimiento urbano ha presionado de tal forma, que ninguna se ha consolidado.

CUADRO 2. ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Área	Descripción
Cañón de Doña Petra y vasos de la presa Emilio López Zamora	Zona declarada como Reserva de Área Verde, mediante acuerdo de Cabildo el 07 de febrero de 2002. En 2007 se publica el Dictamen de la Propuesta de Declaratoria del Área Protegida Ecológica Municipal de la Zona Cañón de Doña Petra, donde la comisión dictaminadora resuelve que se debe decretar el "Área Protegida Municipal de la Zona del Cañón de Doña Petra y Vasos de la Presa Emilio López Zamora".
La Lagunita de El Naranjo	Zona de Reserva Ecológica, declarada mediante acuerdo de cabildo 7 de marzo de 2003.
Estero de Punta Banda Bahía Todos Santos AICA No-14, Área de Importancia para la Conservación de las Aves. Considerada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).	Se trata de una laguna costera situada a lo largo del margen sureste de la Bahía de Todos Santos. Se caracteriza por un canal en forma de "L" y se separa de la bahía por una barrera arenosa que se extiende desde Punta Banda hacia el noreste con más de 7 km de longitud. Alberga gran diversidad de aves y es sitio de aves invernantes. Hay abundante población de pastos marinos.
RPT-9 Punta Banda-Eréndira. Considerada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).	Localidades: Ensenada; Rodolfo Sánchez Taboada, El Zorrillo y Ejido Uruapan, del municipio de Ensenada. Considerada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, CONABIO, como Región Terrestre Prioritaria. De importancia para la conservación, por incluir remanentes significativos de matorral rosetófilo costero y chaparral con alta integridad biológica.
RTP-10 Santa María-El Descanso. Considerada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).	Localidades: Ensenada; Playas de Rosarito, municipio de Rosarito, El Sauzal, Colonia Primo Tapia y Santa Anita, municipio de Ensenada. Importancia botánica y ecológica, por ubicarse en una de las cinco zonas con clima mediterráneo del mundo, con alto endemismo florístico.

5.10 Problemática ambiental

5.10.1 Agua

Los problemas que atañen a este recurso, en gran medida se concentran en las presiones sobre las aguas subterráneas, la principal fuente de suministro del área de estudio. En la actualidad, se enfrentan situaciones de sobreexplotación y aumento de la salinidad en el agua subterranea, contaminación de afluentes, filtración de lixiviados de basureros, contaminación derivada de las actividades agrícolas e industriales, letrinas, evaporación excesiva por extracción de materiales pétreos y pérdida de zonas de recarga y contaminación marina por descarga de aguas residuales con y sin tratamiento.

5.10.2 Residuos sólidos urbanos (RSU)

Conforme a datos de la Dirección de Ecología, en el área urbana de Ensenada se generan alrededor de 0.939 kg/día per cápita de residuos domésticos. Esto significa que en 2007, y con una población de 316 576 personas, se generaron aproximadamente 300 t/día de residuos domiciliarios, equivalentes a 108 500 t/año. En cuanto a los residuos no domésticos, se calcula una generación de 122.45 t/día, equivalentes a cerca de 45 000 t/año.

El sistema de limpia y recolección de residuos domésticos, solo tiene una capacidad de manejo de 87% de los RSU del área de estudio. Por lo que de las 108 500 t que se generarán en 2007, aproximadamente 14 000 t no serán colectadas y tendrán un destino final desconocido, que podrá ser cualquier espacio; lotes baldíos, basureros clandestinos en áreas naturales de la periferia urbana, playas, arroyos, cañadas o la vía pública.

5.10.3 Residuos peligrosos (RP)

El problema inicial es la falta de datos acerca de las dimensiones (cantidad y tipo) de generación y necesidades manejo de los RP. Esto deriva en una falta de control, por desconocimiento sobre la contaminación ambiental, los riesgos ambientales y los riesgos de salud pública.

En el año 2000, Baja California generó 33 523 toneladas de RP, la intensidad de generación fue de 0.62 kg por cada mil pesos de Producto Interno Bruto [12] [13], en precios constantes de 1993. Si esta consideración se aplica para Ensenada, que aporta aproximadamente 13 % del PIB estatal, se obtiene una cifra cercana a 4,000 toneladas, con lo cual se puede asegurar que en el área de estudio la producción de RP es del orden de miles de toneladas anuales.

5.10.4 Emisiones a la atmósfera

De las emisiones del municipio de Ensenada, siete contaminantes fueron tomados en cuenta para el Inventario de Emisiones de 1999, que ascienden a 72 410 Mg/año (setenta y dos mil cuatrocientos diez mega gramos anuales), aportados en más de 50% por fuentes fijas y móviles del área de estudio.

La emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV) por fuentes fijas, es el mayor problema de contaminación del aire generado por la planta productiva. El municipio de Ensenada aporta 50% estatal de los COV provenientes de fuentes fijas. El segundo lugar lo ocupan las partículas suspendidas menores a diez micras (PM_{10}). Aproximadamente 17% del total estatal, se emite en Ensenada, lo cual coloca a este municipio en el segundo lugar en emisiones de PM_{10}.

5.10.5 Áreas verdes

La Organización Mundial de la Salud propone 9 m^2 de áreas verdes por persona, como el ideal para dar a las zonas urbanas una buena calidad de vida. Sin embargo, en Ensenada solo se alcanzan 1.78 m^2.

5.10.6 Riesgo por fenómenos naturales

El Centro de Población es una zona urbana sujeta a riesgos diversos, y se encuentra asentada en un espacio donde hay múltiples fenómenos y procesos naturales potencialmente peligrosos. La mayor parte de la mancha urbana se extiende sobre planicies pluviales y se encuentran urbanizadas zonas que presentan intensa erosión costera, con ocurrencia de deslizamientos de tierra y cercanas a fallas geológicas.

La costa es susceptible a tsunamis y además se encuentra rodeada de una vegetación pirófita, donde el fuego es parte de su mecanismo de regeneración y es avivado por los Vientos Santana. Por otro lado, la región presenta una gran actividad sísmica, donde ocasionalmente azotan ciclones o bien sujeta a periodos de sequía.

6 MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

El medio físico transformado está constituido por todas las alteraciones y agregados realizados al medio natural, producto de la actividad humana y que se consideran necesarios para su existencia y desarrollo. Este entorno comprende a la totalidad de la ciudad y está en estrecha relación con el medio natural sobre el que se asienta.

6.1 Crecimiento histórico

En el año 1882 Ensenada era un pequeño caserío frente a la Bahía de Todos Santos. Fue designado cabecera distrital por ser el único puerto de altura, principal forma de comunicación de la época. La primera traza urbana de Ensenada se atribuye a Salvador Z. Salorio, quien la proyectó en 1882 antes de la llegada de la Compañía Mexicana Internacional.

En 1911, se estimó la población de Ensenada en 2,726 habitantes; en 1915 su crecimiento fue impactado por el cambio de la capital distrital a Mexicali. Para 1921, su población era ligeramente menor que la de 10 años atrás (2,170 habitantes); este número se conservó casi invariable hasta la década de 1930.

Para el periodo comprendido de 1950 a la fecha, el crecimiento se dio sobre 6,388.69 ha (74%), casi tres veces más que en el periodo anterior. Los fraccionamientos y colonias creadas son 234, más de cinco veces el número del periodo anterior y representan 85% de la mancha urbana actual. El total de asentamientos dentro del límite de Centro de Población son 274, distribuidos en una extensión de 8,966.27 ha, que albergan a la totalidad de la población de la ciudad.

6.2 Estructura urbana

6.2.1 Área urbana actual

El área urbana actual, está constituida por todos los asentamientos humanos establecidos en la zona de estudio, así como aquellas áreas intervenidas o alteradas por el hombre, que muestran señas evidentes de urbanización incipiente o que han iniciado su ocupación irregular o desordenada. El área urbana actual es de 8,966.27 ha.

Los elementos que dan forma a la mancha urbana y que definen su estructura son la franja costera, los cerros circundantes que encierran la planicie costera que ha sido mayormente ocupada por la ciudad, un valle agrícola, el vaso de la presa, el trazo de la Av. Reforma, los arroyos Ensenada, Aguajito y El Gallo y la falla San Carlos.

La Av. Reforma divide en dos a la ciudad, en su sentido longitudinal; al Este el uso de suelo es casi en su totalidad habitacional y al Oeste se localiza una alta concentración de comercio y servicios. En el sentido transversal, la falla de San Carlos divide claramente a la mitad Norte más urbanizada y ocupada, de la mitad sur con un carácter más rural, densidades más bajas, grandes extensiones sin urbanizar y con mayor potencial de paisaje natural por albergar el valle agrícola, la lengüeta arenosa, la laguna costera y acantilados de la península de Punta Banda; en esta área hay mayor carencia en la prestación de servicios básicos e infraestructura.

El patrón de ocupación que sigue el Centro de Población es básicamente horizontal, ya que la mancha urbana se ha expandido de acuerdo con los ejes de comunicación, sin embargo hay una superficie aproximada de 900 hectáreas de lotes baldíos.

Las vías que sirven de acceso al Centro de Población son: al Norte, la Carretera de Cuota Tijuana- Ensenada y las Carreteras Federales No.1 Tijuana-Ensenada y Ensenada-Tecate; al Este, la carretera Federal No. 3 a Ojos Negros-El Chinero y al Sur, la Carretera Transpeninsular (Federal No.4) que da continuidad a la Av. Reforma o bien se conecta en la parte alta de Maneadero con el Libramiento.

En aspectos administrativos, la estructura urbana se encuentra conformada por 21 distritos definidos a partir de su traza vial, rasgos naturales y el propio límite del Centro de Población.

A medida que la ciudad creció, surgieron tres subcentros urbanos que adquieren importancia en la medida que aumentan el nivel y la variedad de servicios que ofrecen a la población; aún no están completamente consolidados. La ciudad cuenta con un Centro Urbano tradicional ubicado en el primer cuadro de la ciudad y un segundo en formación, en Chapultepec. Ambos atraen a la población de toda la ciudad y de su área de influencia. El primero se encuentra bien comunicado y presenta un elevado tráfico de vehículos y de personas, que suelen congestionar la zona, lo cual ha dado como resultado no sólo el detrimento del uso habitacional, sino que los comercios se trasladen a la periferia, junto a las vías de acceso a la ciudad. El segundo, aunque paulatinamente superará al anterior en actividad económica y movilidad, no está eficientemente comunicado por falta de vialidades

La población de ingresos más altos habita en áreas con acceso a los mejores servicios (transportes, comercios, zonas verdes, etc.), mientras que en la periferia, donde la mayoría de las veces se presentan carencias de equipamiento e infraestructura, se localizan colonias populares y asentamientos irregulares. Cabe destacar que la tendencia actual del Centro de Población es la construcción de viviendas masificadas que algunas

veces presentan carencias de equipamiento e infraestructura, localizadas en la periferia, lo cual obliga a la población a realizar constantes desplazamientos hacia la zona centro para satisfacer necesidades elementales y realizar distintas actividades urbanas.

Las características físicas del Centro de Población, que ofrecen una panorámica vista del mar y su vocación turística, han influido en la configuración de la estructura urbana a través de la clara definición de las zonas de vivienda residencial y comercios turísticos, ya que este tipo de vivienda ocupa los suelos localizados con frente de mar y las zonas altas de la ciudad cercanas a vialidades, principalmente de tipo regional.

Los corredores urbanos se localizan en la Av. Gral. José de Jesús Clark Flores, el Boulevard Lázaro Cárdenas, la Avenida Juárez, la Calzada Cortez, Calle Novena, el Libramiento sur, la Av. Delante y Av. México. Por falta de planeación para espacios comerciales, se generaron corredores comerciales espontáneos, como los de las avenidas Geranios, Pedro Loyola y Lázaro Cárdenas.

6.2.2 Traza urbana

La traza urbana es predominantemente ortogonal, con la retícula más próxima al eje de la Av. Reforma, paralela a esta vialidad. Las vialidades contiguas al primer cuadro de la ciudad presentan dirección diferente, con una inclinación aproximada de 70° respecto al Norte.

6.2.3 Uso del suelo

El uso de suelo predominante es habitacional, distribuido mayormente al Este de la Av. Reforma. El uso comercial se encuentra concentrado en el primer cuadro de la ciudad y en sus inmediaciones, y en el resto del Centro de Población se presenta mayormente en forma de corredores comerciales o mixtos.

El uso industrial se concentra en la delegación El Sauzal en un corredor previamente planificado, pero el resto se asienta de manera no planificada a lo largo de la Av. Reforma, originalmente contemplada para albergar uso comercial y de servicios.

El uso comercial y de servicios ha estado concentrado históricamente en el primer cuadro de la ciudad, lo que dejó sin cubrir de manera planeada, amplias zonas urbanas. Por la ausencia de espacios comerciales debidamente diseñados en donde se incorporen áreas para estacionamientos, de maniobras, descargas, almacenes, etc., esta carencia se cubrió con la aparición espontánea de comercio de pequeña y mediana escala a lo largo de las vialidades de mayor flujo, lo que generó corredores comerciales, sin las características necesarias. Estos corredores improvisados corren a lo largo de amplias zonas sin el uso correspondiente, como en El Sauzal, Chapultepec y Maneadero.

Existe un evidente potencial de paisaje tanto de uso recreativo como turístico a lo largo de la costa, sin embargo, hay déficit de infraestructura y mobiliario que dé servicio a estos usos.

En equipamiento especial, la ciudad cuenta con tres grandes áreas: la zona militar en la delegación Chapultepec y los puertos de El Sauzal y Ensenada.

La ciudad carece de espacios donde se concentren de manera clara usos y servicios, que eviten su búsqueda en el centro urbano de la ciudad. La ausencia de estos subcentros urbanos ha traído como consecuencia una falta de articulación de la ciudad, con grandes zonas homogéneas de vivienda que generan importantes volúmenes de desplazamiento hacia el centro urbano, con los consiguientes problemas de tráfico vehicular. Los pocos subcentros consolidados se encuentran a lo largo de la Av. Reforma, y los que se propusieron en 1995 no se concretaron, lo que dejó amplias zonas de la ciudad sin atender.

Demanda de uso de suelo

En el periodo 2002-2007, los cambios de uso de suelo mas solicitados fueron a industrial y comercial, lo que evidencia una escasez y demanda de estos usos (FIGURA 2).

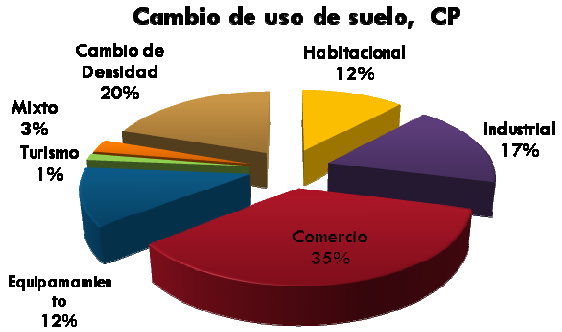

FIGURA 2 SOLICITUD DE CAMBIO DE USO DE SUELO 2002-2007

CUADRO 3. USOS DE SUELO POR SECTOR EN 2007 (HAS)

USOS	SAUZAL	CENTRO	NORESTE	CHAPULTEPEC	MANEADERO	TOTAL
Agrícola	54.44	0.00	0.00	54.76	6,041.84	6,151.04
Comercial habitacional	46.89	51.37	10.55	8.00	1.11	117.92
Comercial	3.36	160.29	24.35	83.88	23.00	294.88
Conservación	0.85	0.00	0.00	30.96	7.47	39.28
Equipamiento	63.95	140.11	51.20	553.26	31.33	839.85
Habitacional	344.15	1,054.77	1,168.67	811.23	600.74	3,979.56
Industrial	119.51	8.39	26.81	157.18	46.11	358.00
Infraestructura Urbana	39.71	121.08	6.49	22.89	0.32	190.49
Turístico recreativo	1.49	6.80	0.00	102.98	25.05	136.32
Turístico	17.81	57.41	0.00	126.04	209.95	411.21
TOTAL	**692.16**	**1,600.22**	**1,288.07**	**1,951.18**	**6,986.92**	**12,518.55**

A nivel sector, tenemos que el Sauzal demanda principalmente uso habitacional (FIGURA3), Noreste predomina el comercial (FIGURA 4), Centro cambios de densidad junto con comercial (FIGURA 5), Chapultepec comercio e industrial (FIGURA 6) y Maneadero industrial (FIGURA 7).

FIGURA 3 PROPORCIÓN DE SOLICITUDES DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN EL SECTOR SAUZAL

FIGURA 4 PROPORCIÓN DE SOLICITUDES DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN EL SECTOR NORESTE

FIGURA 5 PROPORCIÓN DE SOLICITUDES DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN EL SECTOR CENTRO

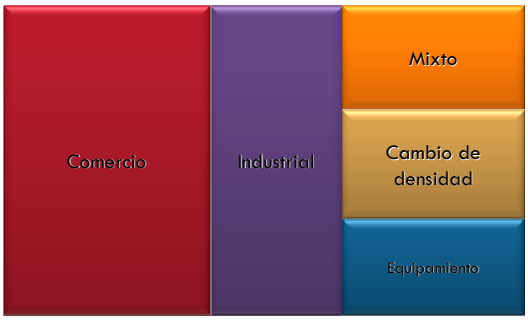

FIGURA 6 PROPORCIÓN DE SOLICITUDES DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN EL SECTOR CHAPULTEPEC

FIGURA 7 PROPORCIÓN DE SOLICITUDES DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN EL SECTOR MANEADERO

6.2.4 Área de crecimiento

El área de crecimiento potencial es la suma de las superficies que no son consideradas parte de la mancha urbana actual ni de conservación. Es una superficie dentro del límite de Centro de Población, susceptible para desarrollo urbano pero a la cual se deberá realizar el análisis de aptitud territorial para conocer su posibilidad de incorporación urbana.

6.2.5 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es uno de los factores que estructura la incorporación de suelo rústico a la conformación y crecimiento de las ciudades. Para el caso de la ciudad de Ensenada, se identificaron cinco tipos de tenencia que se presentan dentro del límite de Centro de Población (CUADRO 4).

CUADRO 4. TENENCIA DE LA TIERRA

TENENCIA	ÁREA
Estado	48.37
Federal	348.53
Municipal	128.68
Ejidal	19,039.63
Privada	26,088.16
TOTAL	**45,653.36**

6.2.6 Valor del suelo urbano

El valor del suelo fue calculado para todas las áreas de la mancha urbana que presentaban valores catastrales, sin embargo, no se incluyeron áreas irregulares o no registradas. El total de áreas registradas abarca una superficie total de 5,029.95 ha, que representa el 56% de la mancha urbana actual, y se considera representativo de los valores registrados. Las áreas no registradas tendrían valores aproximados a las áreas periféricas de la zona en que se localicen, con excepción de la lengüeta arenosa que tiene valores dentro del último rango. El CUADRO 5 muestra los valores del suelo analizados.

CUADRO 5. VALORES DE SUELO URBANO

Valor	Hectáreas	Porcentaje
24-1	629.41	7.33
2497-1050	1,362.19	15.87
2497-490	87.92	1.02
300-105	2,172.12	25.31
564-350	2,085.58	24.30
802-592	1,666.16	19.42
90-50	577.75	6.73
Total	**8,581.12**	**100**

6.2.7 Densidad de población

El factor de densidad de población es uno de los indicadores específicos que proporcionan información sobre la intensidad de uso del territorio. Para la ciudad de Ensenada esto es particularmente importante, porque existen indicios de una baja densidad en la utilización del suelo urbano y es necesario identificar sus causas y efectos en el entorno del Centro de Población.

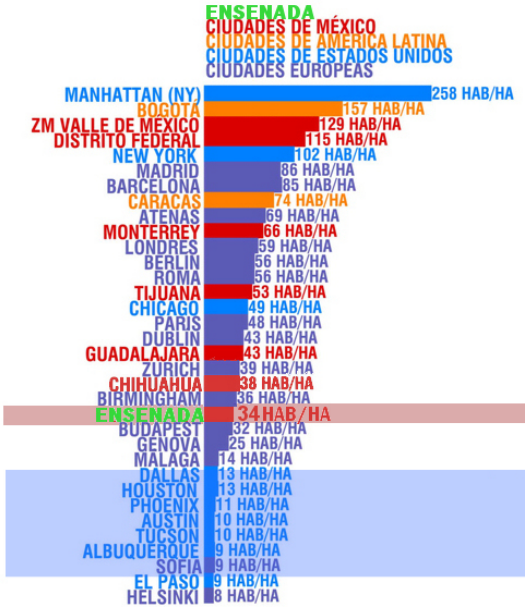

FIGURA 8. COMPARATIVO DE DENSIDAD DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA, CON RESPECTO A OTRAS CIUDADES

De acuerdo con la población existente y la superficie de la mancha urbana actual, la densidad bruta para el centro de población es de 34 hab/ha

6.3 Tendencias de crecimiento

Las tendencias de crecimiento actuales son:

a) El Sauzal, hacia el noroeste.

b) La parte noreste de Ensenada, crece en la porción este hacia la carretera a Ojos Negros con varios frentes; sobre el Cañón de Doña Petra y las áreas aledañas a la presa; la prolongación del Ejido Ruiz Cortínez; la colonia Gómez Morín y hacia el sur de la carretera Ojos Negros.

c) La zona del Ex-Ejido Chapultepec, con una tendencia fuerte a consolidar el crecimiento concentrado de los últimos años y ocupar las áreas baldías.

d) La zona de Maneadero con tres frentes principales: de Maneadero hacia el Noreste sobre dos asentamientos irregulares de importantes dimensiones, y en El Zorrillo, con un desplazamiento hacia el Este en forma desordenada y dispersa, en asentamientos irregulares.

6.4 Problemática del suelo

El suelo en el área de estudio, por su localización y accesibilidad, se ha convertido en un bien escaso de alto costo económico. El mercado, en este rubro, se ha caracterizado por ser especulativo, artificial y con una

oferta poco flexible, lo que ha originado que el precio de la vivienda sea alto y algunas veces inaccesible para algunos sectores de la población; además, ha limitado el desarrollo urbano y económico.

Actualmente, en el Centro de Población de Ensenada existen aproximadamente 900 ha de lotes baldíos aproximadamente, que representan 10.12% de la superficie urbana. Se localizan principalmente en la parte noreste del Centro de Población, al sur de Chapultepec, sobre el Boulevard Costero de la zona Centro y el Sauzal. La existencia de estos baldíos junto el crecimiento predominantemente horizontal ha generado cuadros de uso ineficiente del suelo, que se refleja en una baja densidad bruta de ocupación de la mancha urbana: 34 hab/ha. A pesar de la disponibilidad de suelo baldío ya urbanizado para su ocupación, el patrón de crecimiento de la mancha urbana se da hacia la periferia, lo cual implica el consumo de suelo nuevo pero de difícil urbanización ya que predominan pendientes pronunciadas; la mayor presión de crecimiento se ubica hacia el Valle de Maneadero, ya que ahí aún hay suelo con pendientes bajas.

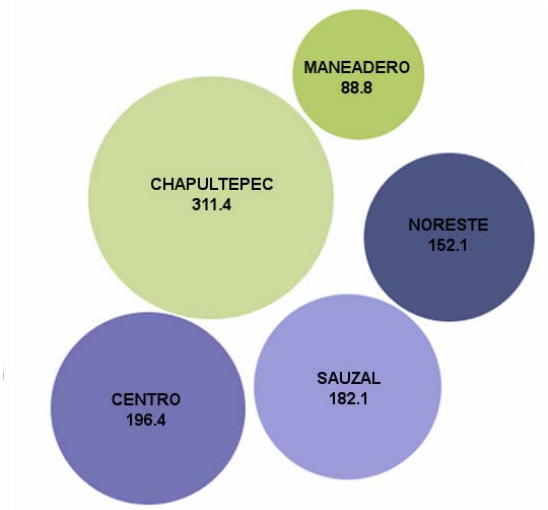

FIGURA 9 SUPERFICIE BALDÍA EN HECTÁREAS POR SECTOR

Los aspectos anteriormente mencionados y la poca disponibilidad de suelo en el Centro de Población, han ocasionado como consecuencia, el incremento desmedido del valor del suelo, principalmente debido al cambio de uso rural a urbano y la expectativa de desarrollar proyectos turísticos en lotes baldíos con frente de mar.

En el caso de la franja costera de la Zona Centro y El Sauzal, la especulación del suelo ha estado determinada por la actividad turística, ya que la progresiva especialización en este rubro, disparó las expectativas de los desarrolladores inmobiliarios. Sin embargo, los altos costos del suelo han impedido el desarrollo de estos predios, con el consecuente abandono y la ausencia de beneficios para la población.

El Puerto de Punta Colonet es un proyecto de importancia internacional, nacional y local, particularmente para Ensenada. Sin embargo, igual que otros proyectos, se ha convertido en un importante promotor en la especulación del suelo en Ensenada.

6.4.1 Asentamientos irregulares

Los asentamientos irregulares en la ciudad de Ensenada se dieron desde la década de los 40 y se multiplicaron notoriamente durante la de los 80 y 90.

La mayoría de los terrenos irregulares, localizados mayormente a las orillas del crecimiento urbano, no cuentan con las instalaciones suficientes de luz, agua y drenaje. De los 23 asentamientos localizados en Ensenada, ninguno tiene drenaje, 19 cuentan con servicio de luz y sólo 10 cuentan con servicio de agua. Su distribución por Sector se muestra en el CUADRO 6 [14].

CUADRO 6. PORCENTAJE DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES POR SECTOR

Sector	Porcentaje
Maneadero	50.6
NE	41.4
Chapultepec	7.7
Centro	0.3

6.4.2 Incompatibilidad de usos del suelo

La incompatibilidad en los usos del suelo se da principalmente por la industria, alojada a lo largo del eje Reforma, originalmente destinado al uso de comercio y servicios. Esto ha derivado en una serie de conflictos viales. Otra incompatibilidad es la presencia de naves industriales en el valle de Maneadero y en El Sauzal; además, en este último se localizan instalaciones de PEMEX y gaseras.

En menor proporción, en la zona centro también hay actividad industrial y tiene una importante presencia de talleres automecánicos.

En lo que se refiere a las gaseras, son un peligro latente para las zonas habitacionales cercanas, debido a las fugas que se presentan, y a las emisiones de plomo que desprenden.

La zona de Valle Dorado presenta incompatibilidad por la planta de cemento, que afecta de manera directa a la población, por las emanaciones de partículas suspendidas. Las afectaciones no se limitan a la salud, también incluyen los bienes materiales, por las capas de sedimento que se forman en las superficies expuestas al contaminante.

Otro aspecto que igual que los anteriores presenta incompatibilidad de usos del suelo, se relaciona con los comercios de tipo *yonke* localizados con mayor incidencia en los sectores Chapultepec y Centro.

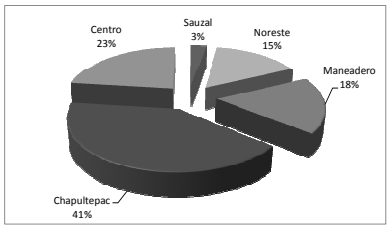

FIGURA 10. YONQUE POR SECTOR

6.5 Infraestructura

6.5.1 Agua potable

El tema del agua merece particular atención en zonas áridas y semiáridas ya que los acuíferos en estas regiones se constituyen como las fuentes de abastecimiento más importantes. Las condiciones actuales de abastecimiento de agua indican una crítica situación hídrica a corto plazo, principalmente para el área urbana y agrícola que presenta una demanda creciente de agua potable. De acuerdo al Programa Integral del Agua de Ensenada (PIAE, 2008), en el 2006 ya había un déficit de 30 lts/seg, aumentando a 527 lts/seg al 2030 según proyecciones. Respecto a la calidad actual, se estima que el 30% del total del flujo de abastecimiento a la ciudad es un agua dura y salada que no cumple con la normatividad establecida. Aunque la ciudad se distingue como una de las pocas en el país que trata el 100% de las aguas captadas en el sistema de recolección, se estima que solo se reutilizan entre 3 y 5 lts/seg de un total de 500 lts/seg disponible. Esto significa que a pesar de que la calidad del agua tratada es similar a un agua superficial, su reutilización se ha concretado solo a aprovechar el 1% de este importante volumen y el 99% restante se tira al mar.

Fuentes de abastecimiento

Según el Programa antes mencionado, el abastecimiento de agua a la ciudad de Ensenada y sus alrededores, se da a través de fuentes subterráneas correspondientes a los acuíferos Guadalupe, La Misión, Maneadero y Ensenada, en los que se ubican 10, 4, 5 y 14 pozos profundos de extracción respectivamente [15], además de una fuente superficial correspondiente a las aguas de lluvia captadas en la presa Emilio López Zamora (ELZ). De 2004 a 2007, el promedio del volumen de extracción por fuente estuvo en el rango de 725 lps a 733 lps.

En cuanto a la condición de los acuíferos, se tiene una disponibilidad negativa de -43.89 m^3 en total. La calidad del agua es regular debido a los parámetros excedidos de dureza y cloruros por intrusión salina en el acuífero Maneadero (30% del agua abastecida no cumple con las normas establecidas) [16].

Cobertura de la red de distribución y usuarios

De acuerdo con el PIAE, la cobertura de agua potable en la zona urbana correspondió a 96.17% para 2005, muy similar a la cobertura de 2006, incrementada ligeramente para 2007.

Sin embargo, la eficiencia del servicio en la red es regular pues 25% del agua se pierde, lo que ocasiona un incremento en la dotación diaria de 184.70 l/hab/día a 246.27 l/hab/día para cubrir la demanda de la población y sus actividades productivas.

El PIAE indica que la oferta de agua (basados en datos de CESPE), fue de 776 lps en 2006 y 905 lps en 2007, mientras la demanda de agua registrada fue de 722 lps. Si se considera una disponibilidad por concesión de un total de 692 lps, constante en el tiempo, el déficit fue de 30 lps.

En 2004, existían 80,180 usuarios y en 2005 86,530 usuarios, de los cuales 92% era de tipo doméstico, 6.5% de tipo comercial, 0.6% correspondía al tipo industrial y 0.9% al tipo gubernamental, en sus tres órdenes.

La situación hídrica actual es crítica y ya se raciona el servicio. Para garantizar el abastecimiento de agua a mediano y largo plazo es prioritario realizar algunas acciones estratégicas:

- Construcción en 2009 de la planta desaladora de 250 lps de capacidad, que cubriría la demanda durante 7 años aproximadamente.
- Construcción de Línea de Conducción de Agua, Presa de Regulación y Planta Potabilizadora de la Derivación ARTCI-Sistema Morelos, para contar en 2015, con fuentes alternas de abastecimiento.
- Con el reuso de las aguas tratadas El Naranjo-Maneadero, se prevé disminuir en 60% el consumo de agua de pozos, recargar el acuífero ó extraer agua para la ciudad.
- Se definen como otras fuentes alternas: reuso de las aguas residuales tratadas de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de El Sauzal y El Gallo, la construcción de PTAR en Maneadero con el reuso del agua residual tratada, e incluso la infiltración de la misma al acuífero.
- Construcción de plantas potabilizadoras y tanques de regulación y rehabilitación de las redes, para evitar pérdidas.

Sólo mediante la realización de éstas y otras acciones escalonadas, podrá cubrirse el déficit actual y futuro y mejorar la calidad del abasto.

6.5.2 Drenaje sanitario

Sistema de alcantarillado sanitario

De acuerdo con datos de CESPE, a 2007 la mancha urbana cuenta con una cobertura del servicio de alcantarillado sanitario de 85%; en 2006 había un total de 90,040 cuentas, de las cuales 83,008 eran de tipo doméstico, 5,774 de tipo comercial, 458 de tipo industrial y 800 de gobierno.

Según CESPE, en 2003 la zona integrada Ensenada-El Sauzal registraba un gasto medio diario de aportación de agua residual de 469 lps, para una población de 264,328 habitantes; la dotación de agua potable era de 210 litros/hab/día y la aportación equivalente 73% de esa dotación. Para el caso del área de Maneadero no existe aportación de aguas negras, ya que la red no está en operación.

De acuerdo con los circuitos de operación de CESPE [17], básicamente pueden identificarse tres subsistemas en operación, correspondientes a las tres PTAR de la ciudad: El subsistema El Sauzal, subsistema El Gallo y subsistema El Naranjo.

Aunque CESPE aún no lo recibe, existe el subsistema Noreste, donde se ubica la PTAR Noreste con 224 lps de capacidad, que se encuentra en modo de prueba, y se apoya en una planta de pretratamiento y un cárcamo de bombeo existentes.

En Maneadero, el subsistema aún no opera, aunque existe una red de siete subcolectores que no funciona, ya que no está conectada a los usuarios ni a una PTAR. Existen solamente fosas sépticas y letrinas, lo cual representa una fuente de contaminación al manto acuífero, al aire y al suelo, con posibles afectaciones a la salud pública.

Existen otras PTAR en operación: UABC, EL Ciprés, Campo de Golf, Hogares del Puerto y Rancho Dueñas, para tratar las aguas residuales de la ciudad.

Dados los problemas que presenta el alcantarillado sanitario y la falta de cobertura del servicio, se hace necesaria la implementación de acciones conjuntas, entre las que destaca la regularización de los asentamientos humanos en la zona del Ex-Ejido Chapultepec, al Noreste, Noroeste y frente de mar, donde existen diversas descargas directas, y la regulación de áreas de reserva.

Dentro de las acciones estratégicas, se encuentra el inicio de la construcción en 2008 de PTAR, cárcamo de bombeo y colector en Maneadero, mediante el Programa de devolución de Derechos (PRODDER). También son necesarios otros colectores: Interceptor 16 de Septiembre, Emisores Diamante-planta de tratamiento No. 3, y los cárcamos de bombeo de aguas negras en la Zona Noreste con 760.60 lps de capacidad y en la Zona industrial con 727.20 lps de capacidad, entre otros.

Sistema de saneamiento y reuso

Sin considerar a Maneadero, el sistema de saneamiento cubre 100% de la ciudad, lo que ubica a Ensenada por encima de la media estatal.

En cuanto al reuso de las aguas residuales tratadas, se desaprovecha la mayor parte del agua tratada, ya que se vierte a la Bahía de Todos Santos. La PTAR El Gallo reusa actualmente el equivalente a un gasto de 4.22 lps y en 2008 aumentaría a 4.406 lps, principalmente para riego de áreas verdes públicas y mínimamente privadas.

En la PTAR El Naranjo, existe un emisor de esta planta a la parcela 195 en Maneadero, donde falta construir el tanque para reuso del agua tratada, el cárcamo y la red. La planta deriva agua tratada hacia el Rancho Dueñas y Campo de Golf y para venta de agua en pipas con un gasto actual de 6.46 Lps. En 2008 operará la derivación hacia la UABC campus Valle Dorado, Cd. Deportiva, El Ciprés y camellones, con un gasto de 61.057 lps, lo que genera un gasto total de reuso de 67.517 lps en áreas verdes privadas y públicas y el riego agrícola en Maneadero.

Del agua tratada en la PTAR El Sauzal, se reusa sólo un gasto de 0.90 lps mediante venta de agua en pipas.

Se plantea el reuso de las aguas tratadas de la PTAR Noreste equivalente a un gasto de 28 lps, para áreas verdes habitacionales y Cañón de Doña Petra.

En resumen, se reusa un gasto total de agua residual tratada de 100.82 lps, mismo que constituirá 19.09% del volumen que se dispondrá en las cuatro PTAR existentes y en el subsistema de reuso para Maneadero.

6.5.3 Drenaje pluvial

El servicio de alcantarillado pluvial es operado por el Ayuntamiento de Ensenada y reporta una cobertura limitada de 20%; la mayor parte del flujo drena superficialmente a través de las calles pavimentadas y arroyos, ya que la topografía de la ciudad lo favorece.

Aunque administrativamente el sistema de alcantarillado pluvial es independiente de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE), operativamente se conecta al alcantarillado sanitario, situación que complica el buen funcionamiento y la atención a los problemas en ambos sistemas.

El déficit en el servicio también tiene afectaciones sobre la pavimentación, en las zonas donde el flujo es interrumpido por obras civiles o falta de canalización.

Las interrupciones del flujo pluvial natural se deben principalmente a bloqueos por construcción de calles; presencia de asentamientos irregulares sobre los cauces de los arroyos; modificaciones de los cauces naturales mediante el relleno para extensión de terrenos; acumulación de desechos sólidos en los cauces naturales; y estudios técnicos deficientes que no

contemplan adecuadamente los ciclos de lluvia, e incluso el oleaje de tormenta en los emisores a la Bahía de Todos Santos, que pueden provocar daños mayores que los causados en forma individual, ya que las alteraciones que sufren los cauces o canalizaciones son de mayor magnitud.

6.5.4 Electrificación

Entorno regional

En el municipio Playas de Rosarito se encuentran las instalaciones más importantes que generan y conducen energía eléctrica a la región. En su territorio se aloja la Planta de Generación Presidente Benito Juárez, con capacidad instalada de generación equivalente a 846.2 MW. Es un servicio operado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

La planta incluye las centrales de generación termoeléctrica y de turbogas, con capacidad instalada de 720 MW y 299.4 MW, respectivamente. La Central de Generación de Ciclo Combinado opera, en su primera etapa, con una inversión de 360 millones de dólares; su capacidad de diseño es de 496 MW. Esta planta constituye la principal fuente de generación de energía eléctrica para el municipio de Ensenada.

Se considera necesario ampliar la capacidad de la línea de transmisión hacia Ensenada, a través de la duplicación de la capacidad del cableado en la ruta actual, de la sustitución de la infraestructura de torres de acero por postes troncocónicos de acero, y de la ampliación del derecho de vía de la línea.

Subestaciones

El servicio se otorga mediante seis subestaciones: Ciprés, Ensenada, Gallo, Maneadero, Sauzal y Lomas, que atienden a un total de 113,900 usuarios, para cubrir 100% de la demanda total a 2007, lo que suma un total de 112MW. Como se observa en el Cuadro 7, la infraestructura instalada es suficiente para cubrir la demanda actual, ya que opera 46.66% de su capacidad, en promedio.

CUADRO 7. SUBESTACIONES DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA [18]

No.	Nombre	Usuario	Demanda (MVV)	Capacidad (MVA)
1	SAUZAL	3,101.00	7.9	30
2	ENSENADA	33,396.00	27.6	60
3	CALLO	29,623.00	22.4	60
4	LOMAS	8,308.00	8	30
5	CIPRES	19,955.00	20.6	30
6	MANEADERO	9,383.00	7.3	30
Total		103,766.00	93.8	

Tipo de usuarios y cobertura

En general, la cobertura de este servicio 77.5% corresponde al área urbana, si se consideran las colonias y fraccionamientos con un proceso de urbanización iniciado y se observa la mayor parte de la infraestructura en buenas y regulares condiciones.

La tipología de usuarios indica que 87.02% corresponde al tipo habitacional (220 v a 340 v), 10.47% al comercial, 0.34% al tipo gubernamental, 0.02% al tipo temporal, 1.06% al industrial, 1.08% al tipo agrícola de riego y 0.004% al tipo especial (115,000 voltios).

Alumbrado público

En la actualidad, el Centro de Población de Ensenada cuenta con una cobertura de 69.3% en el servicio de alumbrado público, al considerar las colonias y fraccionamientos con un proceso de urbanización iniciado. Consta de instalaciones aéreas y subterráneas, donde la mayor parte de las lámparas están instaladas en postes de la CFE.

6.6 Puertos

Los puertos de Ensenada y El Sauzal forman parte del Sistema Portuario Nacional; su ubicación geoestratégica los ha convertido en importantes detonadores para el desarrollo de diversas actividades, entre las que destacan instalaciones de astilleros, terminales y muelles para carga y contenedores, graneles minerales y pesca, así como áreas de actividades turísticas. Constituyen una de las más importantes cadenas debido al número de empresas que se relacionan con la actividad comercial, entre las que se encuentran agencias aduanales y de buques; transportistas; terminales; grupo de estibadores y autoridades; se estima la presencia de 41 empresas, que generan 464 empleos. Por el amplio y complejo universo de usuarios regionales vinculados, como la industria maquiladora, la industria de exportación y el sector agropecuario, se les considera entre las principales cadenas de esta naturaleza.

Sus campos de acción geográfica o de influencia comercial (hinterland) comprenden a los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Chihuahua en México, e impactan al sur de California y Arizona, en Estados Unidos; alberga más de 1,400 maquiladoras y 1,400 productores exportadores, sólo en el territorio nacional. Por otro lado, sus enlaces marítimos (foreland) registran conexión a 64 puertos de 28 países, en donde las exportaciones se dirigen principalmente a China, Hong Kong, Corea, Japón, Malasia, Taiwán e Indonesia, en Asia; Costa Rica, Honduras y Chile, en América Latina; Francia, Italia y España, en Europa; y Marruecos y Argelia, en África. Las importaciones provienen principalmente de los mismos países de Asia, así como de Nicaragua en Centro América y Nueva Zelanda en Oceanía, entre otros.

FIGURA 11. ZONIFICACIÓN ACTUAL DEL PUERTO DE ENSENADA

FIGURA 12. ZONIFICACIÓN ACTUAL DEL PUERTO DE EL SAUZAL

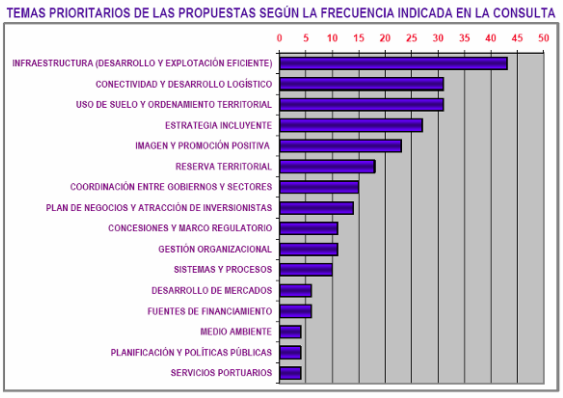

FIGURA 13. PRIORIDADES PARA EL PUERTO DE EL SAUZAL

De los resultados del análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) para el puerto de Ensenada que guardan relación con el desarrollo urbano de la ciudad, están:

Debilidades: Falta de reserva territorial para la construcción de más terminales especializadas; limitación y deficiencia en la conectividad terrestre, congestionamiento en vialidades de la ciudad por el tráfico que genera la actividad comercial del puerto; escasa aceptación y conocimiento de las actividades portuarias por parte de la comunidad.

Amenazas: Pérdida de competitividad por deficiencia en los enlaces terrestres; incremento de contaminación por parte de algunas actividades portuarias; disminución del interés por el puerto en las líneas navieras.

Fortalezas: Cercanía al mercado de manufactura más importante del país, corredor intermodal con base en tránsitos internacionales con EE.UU.; único puerto de altura en Baja California.

Oportunidades: Posibilidad de crecimiento en nuevos complejos portuarios ubicados en El Sauzal, Punta Colonet y Costa Azul, sitio geoestratégicamente ubicado en la cuenca del Pacífico.

6.7 Vivienda

En el CP se observa un incremento constante en el número de viviendas; para 1980 se registró un inventario de 36,380 viviendas, que para la década siguiente reportaron un incremento de 45%. Para el año 2000, se registró un total de 64,063 viviendas; en tanto, la cantidad de viviendas para 2005 ascendió a 79,934.

CUADRO 8. CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA EN EL CENTRO DE POBLACIÓN

Año	No. de viviendas
1960	12,856
1970	21,245
1980	36,380
1990	60,224
2000	64,063
2005	79,934

La evolución que ha presentado la vivienda en el periodo 1960-2005 caracterizó por un crecimiento que llegó a un punto máximo con una tasa de 5.53% en la década de 1970-1980 y descendió constantemente hasta situarse en 4.53% en el período 2000-2005.

Como se puede observar, la tasa de crecimiento de la vivienda ha ido disminuyendo, sin embargo, existen problemas asociados en primer término, con el rezago de acciones de vivienda en los diferentes rubros, y en segundo término, con la nueva demanda que genera el crecimiento de población.

Aunado a lo anterior, el crecimiento de la vivienda ha sido anárquico, lo que refleja el desequilibrio existente entre la distribución y apropiación del territorio, a causa del acelerado crecimiento de la población hacia la periferia del Centro de Población. La demanda de vivienda supera a la expectativa y ocasiona el crecimiento anárquico de la ciudad.

Al interior del Centro de Población, la estructura presenta un patrón claramente periférico en la distribución de las viviendas, ya que es ahí donde se reportan las tasas de crecimiento más altas. Este es el caso del Sector Chapultepec, Maneadero y El Sauzal, que reportaron, para el periodo 2000-2005, una tasa de crecimiento de la vivienda de 10.61%, 5.38% y 5.36%, respectivamente, mientras que el sector Centro reportó, para el mismo periodo, una tasa de 0.60%, lo cual denota el abandono y deterioro del centro de la ciudad.

6.7.1 Tenencia

Tanto el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en el año 2000, como el Consejo Promotor de la Vivienda (COPROVI) en 2001, advierten que alrededor de 80% de las viviendas son propias y 20% aparecen como rentadas (FIGURA 14). De ellas, la encuesta permite desagregar la información, donde 16% son rentadas, 4% corresponde a viviendas prestadas y de aquellos que viven con familiares. Del total de viviendas, se indica que 54% se encuentran pagadas.

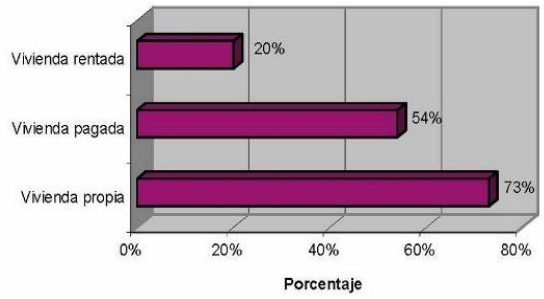

FIGURA 14. TENENCIA DE LA VIVIENDA

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de INEGI, 2003.

El patrón que sigue la vivienda en renta se percibe sobre la zona céntrica de la ciudad y hacia la parte sur del Ex-Ejido Chapultepec. Respecto a esta variable habría que tomar en consideración el carácter de la ciudad en cuanto a que da alojamiento a un número importante de estudiantes de fuera de Ensenada que no requieren de una vivienda propia; esta situación refleja también la presencia de un mercado de vivienda en renta.

6.7.2 Densidad domiciliaria

En lo que toca al análisis de la densidad domiciliaria, se parte de que cada familia requiere de una vivienda para sí misma. Para el caso del área de aplicación, INEGI (2000) reporta que solamente 1% de las viviendas presenta más de un hogar, por lo que el déficit se estima en 780 viviendas. La distribución territorial muestra que la mayor densidad se ubica sobre la parte consolidada de la ciudad, con más presencia hacia el Noreste y hacia el sur del Ex-Ejido Chapultepec.

Otro aspecto que considera la densidad domiciliaria es el número de habitantes por vivienda, promedio que se sitúa en 3.71 [19] de acuerdo con el II Conteo de Población y Vivienda 2005 y que refleja una disminución respecto al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 que fue de 4.04.

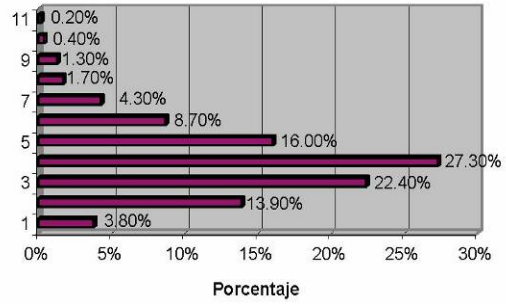

FIGURA 15. HABITANTES POR VIVIENDA

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de COPROVI; Calidad de la Vivienda, 2003.

6.7.3 Materiales de construcción en la vivienda

En el CP, los materiales predominantes en la vivienda son block y tabique, que en conjunto comprenden 90 % de las viviendas; el uso de otros materiales como madera, es minoritario.

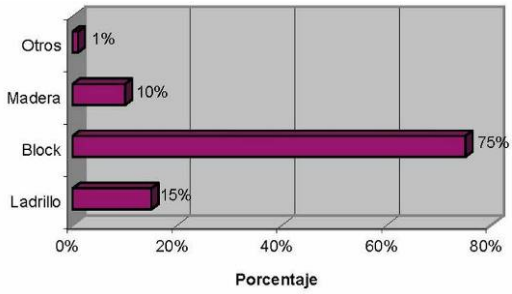

FIGURA 16. MATERIALES DE LA VIVIENDA

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de COPROVI, 2003.

De los elementos constructivos que conforman la vivienda, los que presentan mayor grado de deterioro son los techos con 59%, mientras que los muros y pisos con materiales precarios se ubican en 17% y 3%, respectivamente (FIGURA 17). La manifestación de estas variables permite identificar tres zonas que reúnen diferente tipo de deterioro: Una ubicada al Norte, otra hacia el Noreste y una en el extremo del Ex-Ejido Chapultepec.

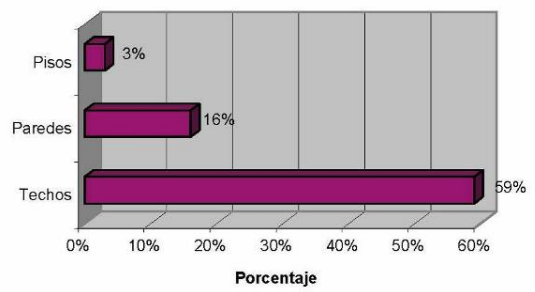

FIGURA 17. MATERIALES PRECARIOS

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de INEGI, 2003.

La encuesta de vivienda aporta información cualitativa proporcionada por los usuarios sobre el estado que guarda la vivienda con deterioro; casi 40% de las viviendas tiene cierto tipo de deterioro, distribuido en 2% con carácter deteriorado y 36% de vivienda autoconstruida deteriorada.

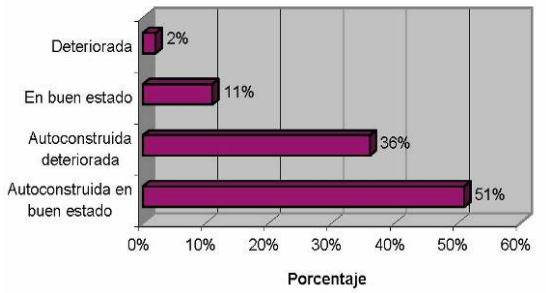

FIGURA 18. CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de COPROVI, 2003.

Por otra parte, 13% de las viviendas tiene una antigüedad que supera a los 30 años, lo que significa que regularmente requieren reparaciones mayores por el desgaste de algunos de sus materiales, acabados e instalaciones.

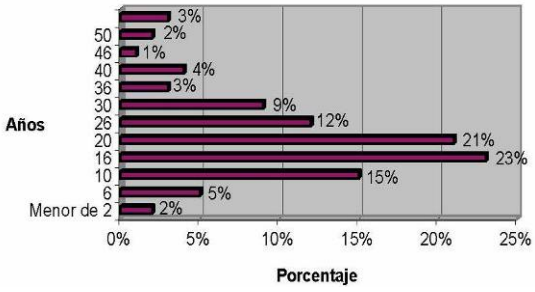

FIGURA 19. ANTIGÜEDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de COPROVI.

6.7.4 Servicios de infraestructura

Para el año 2005, los programas en materia de servicios se vieron reflejados en el CP, ya que 71.80% de las viviendas tenían drenaje, 85.50% agua y 92.12 energía eléctrica.

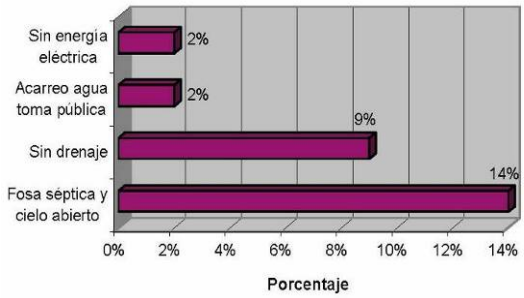

FIGURA 20. DÉFICIT DE COBERTURA DE SERVICIOS

FUENTE: Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, a partir de datos de INEGI, 2003.

Al interior del CP, Maneadero presenta el principal déficit de cobertura de servicios, ya que sólo 52.65% de las viviendas disponen del servicio de agua y 4.8% de drenaje; en la periferia norte y noreste se presenta rezago en cuanto a abasto de agua y servicio de drenaje, en tanto que una parte del Ex-Ejido Chapultepec presenta falta de drenaje y vierten sus aguas a fosa séptica o a cielo abierto. Como se puede observar, el déficit de servicios en algunas zonas del CP es resultado de la existencia de asentamientos pequeños dispersos o ubicados en áreas donde no existe factibilidad de servicios. El resto del área urbanizada cuenta con los tres servicios básicos de agua, energía y drenaje.

En suma, el conjunto de variables analizadas permite identificar zonas del área urbana actual que presentan problemas de deterioro de su vivienda, carencia de servicios, hacinamiento y riesgo por fuertes pendientes. Estas zonas se ubican principalmente en una franja en la periferia norte y noreste de la mancha urbana actual y hacia el sur de ella, en parte del Ex-Ejido Chapultepec y Maneadero.

6.7.5 Tipología de la vivienda

Vivienda unifamiliar

Este tipo de vivienda predomina en el Centro de Población. Por sus características físicas, materiales de construcción y dimensiones, se pueden clasificar de la siguiente forma:

Vivienda de autoconstrucción rural

Se localiza principalmente al sur del Centro de Población, en Maneadero. Las viviendas de este sector, se caracterizan por ser dispersas, con predios de grandes dimensiones, superficie de ocupación baja, con

un solo nivel de construcción y déficit de servicios básicos.

Vivienda de autoconstrucción urbana popular

Se construye en forma progresiva; sus características principales son la utilización de materiales como tabique y block en muros; losa de concreto en techos y firme de concreto en pisos. Este tipo de vivienda predomina en la periferia del Centro de Población y en algunas áreas consolidadas del centro de la ciudad, del Ex-Ejido Chapultepec, El Sauzal y sector Noreste.

Vivienda de autoconstrucción urbana media

Las edificaciones de este tipo de vivienda presentan una mejor calidad de materiales y acabados (tabique y block en muros; losa de concreto en techos y mosaico o loseta en pisos), por lo regular no existen mezclas de uso del suelo significativas. Los lotes son en promedio de 150 m². La vivienda de este tipo se encuentra principalmente en la parte centro de El Sauzal, en Chapultepec, Valle Dorado, y el sector Noreste; principalmente en la mancha urbana consolidada.

Vivienda de autoconstrucción residencial

Presentan un prototipo y diseño arquitectónico, con materiales de buena calidad. En estas áreas, el tamaño del lote es en promedio superior a los 200 m² y no existen mezclas de uso del suelo. Dentro del Centro de Población este tipo de vivienda se puede observar en colonias como Buenaventura, dentro del sector Centro, en Loma Dorada, Loma Dorada Brisas, Rancho Bonito, Playa Hermosa y Valle Dorado, en el sector Chapultepec; y en el sector Sauzal, al norte del CP, se encuentran en San Miguel y Cíbolas del Mar.

Vivienda de interés social

También presenta un prototipo y diseño arquitectónico. Los materiales utilizados en su construcción son ladrillo y block en muros, y concreto en techos y pisos. El tamaño del lote oscila entre los 60 m² y 120 m², y en algunos casos presentan mezclas de uso del suelo (vivienda con comercio). Este tipo de vivienda se localiza principalmente en la periferia, al noreste del CP y al sur, en el sector Chapultepec.

Vivienda plurifamiliar de interés social

Presenta niveles de ocupación y utilización máximos. En el Centro de Población se encuentran edificios de hasta seis niveles, que comparten el estacionamiento. Se obtienen a través de programas institucionales y financiamientos bancarios. Este tipo de vivienda se puede encontrar principalmente en el sector Chapultepec y hacia el norte del Centro de Población, sobre la Avenida Reforma.

6.7.6 Rezago, hacinamiento y necesidades de vivienda

Para el año 2005, se registró en el CP un rezago habitacional de 11,650 viviendas, de las cuales 45.88% corresponde a vivienda nueva. Este rezago se acumula a lo largo del tiempo, por lo que es adicional a la nueva demanda de vivienda. Respecto al hacinamiento y conforme a cifras del INEGI, en el CP el promedio de ocupantes por cuarto en el total de las viviendas es de 1.26; a partir de este dato pareciera que el hacinamiento es bajo. Sin embrago, existen áreas geoestadísticas básicas (AGEB) que presentan dos y más habitantes por cuarto, situación que va de hacinamiento a hacinamiento grave. Alrededor de 45% de las viviendas presentan hacinamiento, donde los casos más críticos o graves se ubican en viviendas de cuarto redondo y un cuarto y cocina que suman 19%.

Las zonas que registran mayor hacinamiento se encuentran localizadas en una pequeña porción al norte, en la zona noreste de la ciudad y una gran parte de la zona sur del límite del Centro de Población.

Se observa que en el CP, para el año 2005, existían 5,632 viviendas con hacinamiento, de las cuales 1,125 se encontraban sobreocupadas y 4,507 requerían ser ampliadas. Respecto a las condiciones de la vivienda (deterioro), para el mismo año, 6,018 viviendas reportaron algún tipo de deterioro, sin embargo sólo 29.86% se consideraban en condiciones reparables, mientras que el resto requería de reposición.

CUADRO 9. HACINAMIENTO, DETERIORO Y REZAGO HABITACIONAL, 2005

Centro de Población de Ensenada		Viviendas
Viviendas particulares		**79,934**
Hacinamiento	Viviendas sobreocupadas	1,125
	Ampliaciones	4,507
	Total	5,632
Deterioro	Reposición	4,221
	Mejoramiento	1,797
	Total	6,018
Rezago habitacional	Vivienda nueva	5,346
	Mejoramiento de vivienda	6,304
	Total	**11,650**

FUENTE: Instituto Municipal de Investigación Y Planeación de Ensenada (IMIP), con base en Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI). Análisis de rezago habitacional, 2000.

6.7.7 Producción y financiamiento de la vivienda

La vivienda que actualmente se produce en el CP se puede dividir en 2 tipos: formal e irregular. La vivienda formal se construye en forma individual, es decir vivienda de autoconstrucción en terrenos establecidos legalmente en la zona urbana, o bien, a través de

promotores inmobiliarios, con créditos del INFONAVIT, FOVISSSTE y de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF).

La vivienda irregular se ha caracterizado por ser de autoconstrucción en terrenos irregulares y de alto riesgo por sus características físicas. Se localiza principalmente en la periferia del CP, sin embargo no sólo ha implicado desgaste político, sino que por su dispersión y ubicación requiere inversiones mayores para dotarla de infraestructura.

Cabe mencionar que esta problemática está íntimamente ligada a la ausencia de reservas territoriales en el CP, lo cual ha originado que los precios del suelo apto se incrementen e inhiban la oferta de lotes con servicios para la población de menores ingresos y dificulta notablemente la oferta de vivienda económica de INFONAVIT, FOVISSSTE y SHF.

Sector público

Actualmente, con la finalidad de cumplir este objetivo de satisfacer la demanda de vivienda por parte de la población, la Inmobiliaria Estatal de Ensenada con la aportación de recursos del Gobierno del Estado de B.C. y la cooperación de la comunidad, opera programas cuyas principales acciones están orientadas a satisfacer la demanda de vivienda o bien a impulsar el desarrollo de suelo apto para la misma.

Sector Privado

En el sector privado, durante la última década sucedieron dos importantes cambios cualitativos: La localización de la vivienda, hacia la periferia del Centro de Población y mayor consumo de servicios de vivienda en el mercado de vivienda propia.

En el Centro de Población de Ensenada, la vivienda que oferta el sector privado se remite a dos formas fundamentales: la de desarrolladores inmobiliarios locales que operan en las principales ciudades del estado y los grandes consorcios nacionales (GEO y URBI, entre otros), que ofrecen viviendas de interés medio y social.

Cabe señalar que las viviendas de interés social se construyen en dimensiones mínimas en lotes de 60 m², con edificaciones de 38 m² promedio. La población ha encontrado en estas una oportunidad para hacerse de un patrimonio familiar y se ve obligada, si sus ingresos lo permiten, a adquirir una vivienda con estas características.

6.8 Estructura vial

6.8.1 Red vial regional

El Estado de Baja California cuenta con una red carretera de 11,129 km y cuenta con seis cruces fronterizos terrestres con el Estado de California y una aduana marítima en el Puerto de Ensenada, todos ellos diseñados para dar servicio los próximos 15 años.

La ciudad se caracteriza por tener ocho enlaces regionales con diferentes intensidades de uso: Cinco terrestres, dos portuarios y uno aéreo. Los enlaces terrestres están distribuidos en tres sectores: Sauzal, Maneadero y Noreste, con la particularidad de que a pesar de que El Sauzal y Maneadero son extremos de comunicación para la carretera federal, de todos los sectores son los conectados de manera más deficiente con el interior de la ciudad. En el caso del sector Noreste, aunque podría aprovecharse su proximidad con los tres sectores con los que colinda, sólo tiene comunicación con el Sector Centro; esto se traduce en una carga de tránsito innecesaria por este sector, al querer transitar hacia extremos de la ciudad (FIGURA 21).

6.8.2 Red vial local

Conectividad sectorial

El análisis del funcionamiento de la movilidad interna del CP, sobre la base de los sectores, concluye que para su adecuada comunicación se necesita una trama de conectividad que aún no está completa, principalmente por cuestiones topográficas, lo que se manifiesta en una insuficiente o nula conectividad entre algunos sectores. El estado de la conectividad sectorial es la siguiente:

Sector Centro

Colinda con 3 Sectores y es el mejor comunicado. Con base en número de enlaces viales, tiene una fuerte conectividad con el sector Noreste, media conectividad con Chapultepec y deficiente conectividad con El Sauzal.

Sector Sauzal

Es el que cuenta con mayor número de enlaces regionales, pero junto con Maneadero, es el que tiene comunicación más deficiente con el interior de la ciudad. Aunque colinda directamente con dos sectores, sólo tiene comunicación deficiente con uno (sector Centro a través de carretera Tijuana-Ensenada).

Sector Noreste

Colinda con tres sectores, pero sólo tiene comunicación con uno, el sector Centro, con el que tiene una conectividad fuerte.

Sector Chapultepec

Colinda con tres sectores, pero sólo tiene comunicación con dos. Tiene conectividad media con el Sector Centro, insuficiente conectividad con Maneadero y nula con el Noreste. Tiene conectividad con Centro y Maneadero; guarda una estrecha relación con el primero, pero prácticamente no tiene relación urbana con el segundo.

Sector Maneadero

Es el sector con menor contacto con los demás. Colinda sólo con uno, Chapultepec, y de manera deficiente, al tener únicamente la carretera Transpeninsular como vía de comunicación (Fig. 21).

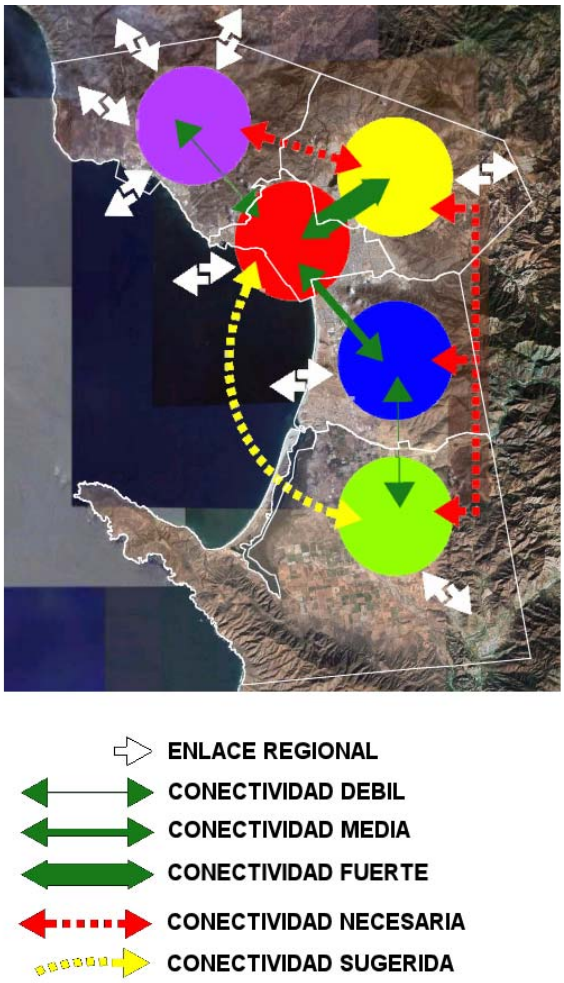

FIGURA 21. ESQUEMA DE CONECTIVIDAD SECTORIAL ACTUAL

Libramiento de Ensenada

Como una de las conclusiones mas importantes del análisis anterior es la necesidad de terminar de conectar los sectores Sauzal, Noreste, Chapultepec y Maneadero entre sí a través de un Libramiento que descongestione la Av. Reforma y brinde autonomía de circulación a los sectores antes mencionados. A falta de este vital elemento vial se ha impactado con cada vez más mayor tráfico vehicular a la Av. Reforma y se han postergado importantes proyectos y reservas territoriales. De acuerdo a las nuevas reservas territoriales que propone este Programa y para que estas puedan detonarse de manera efectiva, es prioritario que el Libramiento de la Ciudad de Ensenada sea una realidad.

Jerarquía vial

La jerarquía vial no está claramente definida en todo el Centro de Población. La Av. Reforma predomina en importancia porque, además de atravesar en línea recta toda la ciudad, es el paso obligado para la circulación hacia el Sur y el Norte no sólo del Centro de Población, sino también del municipio. En nivel de importancia no existen más vialidades como esta, por lo que más que vialidad primaria debería considerarse como vialidad regional. Las vialidades primarias están concentradas en el primer cuadro de la ciudad y sus inmediaciones, y están ausentes en la zona noreste de la ciudad, el Ex-Ejido Chapultepec y en Maneadero.

Vialidades:

En la ciudad hay 13,698,000 m^2 de calles; de las cuales 9,308,000 están pavimentadas, 5,200,000 son de asfalto, 3,500,000 de concreto y el resto sin pavimentar.

La ciudad crece en un orden de 180 000 m^2 de vialidades anualmente, mientras que el Comité de Urbanización Municipal de Ensenada (CUME) sólo pavimenta 50 000 m^2 al año; necesitaría pavimentar más de 200 000 m^2 al año para atender el crecimiento y cubrir el rezago actual.

La estructura vial con que cuenta la ciudad de Ensenada se da por medio de ejes viales principales; es el caso de la Carretera Tijuana-Ensenada, la Carretera El Sauzal-Tecate y la Carretera Transpeninsular con dirección a Baja California Sur. Estos ejes no sólo comunican a la ciudad de Ensenada, sino que convergen en la Av. Reforma, única vía que da soporte a toda la estructura vial del Centro de Población.

Aunado a lo anterior y si se toma como referencia el trazo de su estructura vial, se identifica a la Av. Reforma como la única vialidad que conecta a la ciudad de norte a sur, y como la que soporta todo el tránsito de vehículos de carga pesada local y turístico. Por ello es indispensable la conclusión del nuevo libramiento que desviaría el tránsito del transporte de carga y aseguraría la continuidad del Blvd. Costero hasta el valle de Maneadero, para dirigir el tráfico turístico que se comunica con la Lengüeta arenosa y Punta Banda; esto aligeraría el flujo vial de la Av. Reforma.

Por otra parte, el sistema vial del Centro de Población presenta un modelo de forma reticular, principalmente en la zona centro; sin embargo, en las periferias donde el crecimiento urbano es incipiente, el diseño vial está condicionado por el medio físico que lo rodea, lo que genera una estructura irregular y discontinua.

Las vialidades primarias en algunos casos forman parte o son una continuidad de ejes regionales, como la Av. Reforma, para la cual se identifica la mayor problemática en el cruce con otras vialidades. Dentro del grupo de las vialidades primarias, su ubicación y distribución se observan en el CUADRO 10 y FIGURA 22. Respecto a vialidades secundarias, estas de sirven como apoyo y articulación para flujos de tránsito ligero y de corte interno; están conectadas con las vías primarias y en su caso, con regionales (CUADRO 11 y FIGURA 23).

CUADRO 10. VIALIDADES PRIMARIAS POR SECTOR

Zona	Calle o Avenida	Tramo
Centro	Gral. J. J. Clark Flores	Caseta San Miguel-20 de Noviembre
	20 de Noviembre	Calle Sexta-Ámbar
	Ryerson	Virgilio Uribe-Ámbar
	Obregón	Av. Ryerson-Ámbar
	Ámbar	Calle Cuitláhuac-Robles
	México	Calle Once-Blvd. Estancia
	Novena	Av. Papatzin-Aquiles Serdán
	Delante	Blvd. Lázaro Cárdenas-Aseguradores
	Juárez	Av. Moctezuma-Av. Reforma
	Cortez	Av. Reforma-Azucenas
	Once	Av. Cuauhtémoc-Calle Colima
	Lázaro Cárdenas	Tte. Azueta–Calle Floresta
	Adolfo López Mateos	Av. Ryerson–Av. Reforma
	Diamante	Bucaneros–Calle Diez
Chapultepec	Libramiento Sur	Blvd. Lázaro Cárdenas-Carretera a Ojos Negros
	Pedro Loyola	Av. Adolfo López Mateos–Calle C. Westman
	Zertuche	Blvd. Estancia–Blvd. de los Lagos
Noreste	Carretera Ojos Negros	Libramiento Sur–Salida Ojos Negros
	Libramiento Geranios	Calle de las Moras–Carretera a Ojos Negros
Maneadero	Carretera Rodolfo Sánchez Taboada La Bufadora	Carretera Transpeninsular–La Bufadora

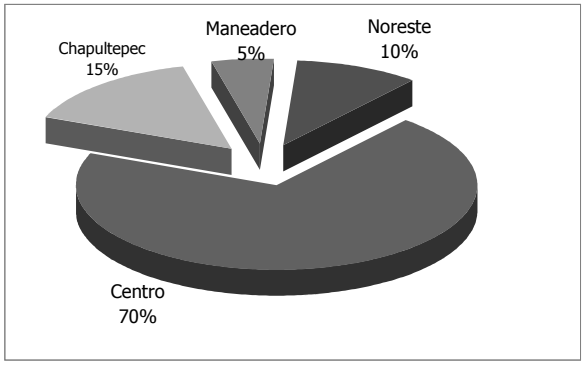

FIGURA 22. VIALIDADES PRIMARIAS POR SECTOR

CUADRO 11. VIALIDADES SECUNDARIAS POR SECTOR

Zona	Calle o Avenida	Tramo
Centro	Segunda	Av. Ryerson–Espinoza
	Tercera	Av. Ryerson-Av. Reforma
	Cuarta	Av. Ryerson-Av. Reforma
	Sexta	Av. Ryerson-Av. Reforma
	Bronce	Av. Blancarte–Calle Colima
	Dieciséis	20 de Noviembre-Riveroll
	Puebla	Pról. Av. Ruiz-Libramiento Geranios
	Coral	Av. Reforma-Carretera a Ojos Negros
	Ruiz	Av. Ryerson–Puebla
	Gastelum	Blvd. Lázaro Cárdenas-Ámbar
	Miramar	Blvd. Lázaro Cárdenas-Ámbar
	Riveroll	Blvd. Lázaro Cárdenas-Ámbar
	Blancarte	Blvd. Lázaro Cárdenas-Bronce
	Espinoza	Av. Adolfo López Mateos–Calle Once
	Floresta	Blvd. Lázaro Cárdenas–Calle Nueve

Zona	Calle o Avenida	Tramo
	Bucaneros	Av. Adolfo López Mateos–Av. Delante
	Blvd. Emilio Carranza	Av. Reforma–Av. México
	Blvd. Ramírez Méndez	Av. Reforma–Morelos
Chapultepec	Blvd. Estancia	Blvd. Lázaro Cárdenas–Av. México
	C. Floresta	Blvd. Lázaro Cárdenas–Carretera Transpeninsular
	De las Playas	Blvd. Lázaro Cárdenas–Blvd. Zertuche
	Lázaro Cárdenas	Carretera Transpeninsular–Villas Residencial del Rey II
	Blvd. Plinta	Av. Reforma-Blvd. Zertuche
	Blvd. Lago Victoria	Av. Reforma–Blvd. de los Lagos
	Blvd. De los Lagos	Av. Reforma-Blvd. Lago Victoria
	C. Westman	Av. Pedro Loyola-Carretera Transpeninsular
	Ávila Camacho	Carretera Transpeninsular-Fresno
Noreste	Alisos	Riveroll–Nueva Rosita
	Constituyentes de 1917	Paseo Valle Verde-Bronce
	Adolfo Ruiz Cortinez	Ignacio Allende–Viviendas del Noreste
Sauzal	Segunda	Puerto Magdalena–Colinas de la Bahía Sur
	Tercera	Puerto Magdalena–Colinas de la Bahía Sur
Maneadero	Francisco I. Madero	Severo Ruiz-Carretera Transpeninsular

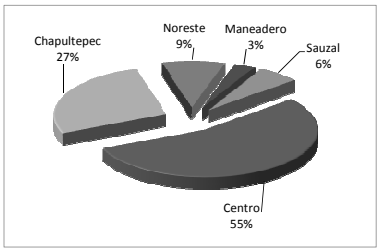

FIGURA 23. VIALIDADES SECUNDARIAS POR SECTOR

6.8.3 Problemática vial

Para el Centro de Población, las problemáticas latentes y que se presentan con mayor incidencia se relacionan con:

- Estado físico.
- Nodos conflictivos.
- Reducción o aumento de carriles.
- Secciones de calle.
- Discontinuidad vial.
- Señalización e iluminación.

Estado físico

Las condiciones físicas de las vialidades están en función de las rutas de transporte público, debido a que son ellas las que presentan un mayor deterioro; es el caso de las Calles Décima, Quinta, Cuarta, Blancarte y Aldama, los boulevares Zertuche y Lázaro Cárdenas, las avenidas Diamante, Gral. J. J. Clark Flores, Alisos y Ryerson, que presentan buenas condiciones. Por otro lado, las avenidas Delante, Esmeralda, México Bronce, las Higueras, Ámbar y Prol. Ruiz, el Blvd. Estancia y las calles Once y Coral, presentan condiciones regulares; las vialidades de la periferia en su mayoría presentan condiciones de deterioro. En general, las condiciones viales son funcionales y aceptables, ya que más de 50% están en buenas condiciones. El resto está dividido entre las vialidades que presentan poco deterioro y las que están muy desgastadas y presentan una problemática.

Nodos viales

Debido al gran número de vehículos que circula y a la presencia de equipamientos y comercios, se generan nodos conflictivos con diferentes niveles de impacto. Los más importantes se ubican a lo largo de la Av. Reforma, por el asentamiento de industria y las maniobras de los camiones de carga.

CUADRO 12. PRINCIPALES NODOS CONFLICTIVOS POR SECTOR

Zona	Nodo conflictivo
Centro	Av. Reforma y Ámbar
	Av. Reforma y Alisos
	Av. Reforma y Bronce
	Av. Reforma y Calle Once
	Av. Reforma y Calzada Cortez
	Av. Reforma y Calle Diamante
	Av. Reforma y Calle Delante
	Ámbar y Av. Olivos
	Av. Juárez y Miramar
	Calle Décima y 20 de Noviembre
	Av. Gral. J. J. Clark Flores y Av. Miguel Alemán
	Libramiento Sur y Calle Esmeralda
	Libramiento Sur y Calle Diamante
	Libramiento Sur y Calzada Cortez
	Libramiento Sur y Calzada las Águilas
	Av. México y Av. Delante
	Carretera Transpeninsular y Accesos a Universidad Autónoma de Baja California
Chapultepec	Av. Reforma y Blvd. Estancia
	Av. Reforma y Blvd. Plinta
	Av. Reforma y Blvd. de las Playas
	Av. Reforma y C. Westman
	Av. Reforma y Paseo Lázaro Cárdenas
	Blvd. Maneadero y Carretera estatal No. 13
	Av. Reforma y Acceso a C.F.E.
	Av. Reforma y Acceso a CBTA
	Av. Pedro Loyola y Blvd. Estancia
	Av. Pedro Loyola y Calle Granito
Noreste	Ámbar y Av. Olivos
	Bronce y Calle Kende
	Carretera a Ojos Negros y Accesos a Col. 17 de Abril
	Carretera a Ojos Negros y Acceso al CERESO
	Carretera a Ojos Negros y Libramiento Geranios
Sauzal	Carretera Tijuana-Ensenada y Av. Gral. J. J. Clark Flores
	Carretera Tijuana-Ensenada y Calle Colinas de la Bahía Sur
	Carretera Tijuana-Ensenada y Av. K
	Carretera a Tecate y Av. Emiliano Zapata
	Caseta de Cobro de Ensenada
Maneadero	Carretera Transpeninsular y Calle Azurez
	Carretera Transpeninsular y Accesos al club de golf Baja Country Club
	Carretera Transpeninsular y Carretera Rodolfo Sánchez Taboada

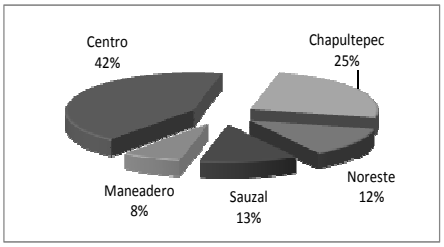

FIGURA 24. NODOS CONFLICTIVOS POR SECTOR

Reducción o aumento de carriles

Otro elemento relacionado con la generación de conflictos viales y con la creación de nodos, es la reducción o ampliación de carriles (cuellos de botella).

Esta problemática se puede identificar dentro del Centro de Población en algunas vialidades como la Carretera Transpeninsular, en su intersección con Rodolfo Sánchez Taboada; de igual manera se presenta al término del Av. Reforma en su cruce por la Av. Ámbar; este mismo fenómeno se ubica en otros tramos de la ciudad.

CUADRO 13. REDUCCIONES VIALES POR SECTOR

Zona	Calle o Avenida	Tramo
Centro	Ruiz	Calle Virgilio Uribe y Calle Segunda
	Gastelum	Calle Virgilio Uribe y Calle Segunda
	Miramar	Calle Virgilio Uribe y Calle Segunda
	Pedro Pelegrero	Alberto Rodríguez y Niños Héroes

Zona	Calle o Avenida	Tramo
	Prol. Av. Ruiz	Niños Héroes
	Plácido Mata	Cirios y Niños Héroes
	Calle Ámbar	Esteban Cantú y Pról. Azteca
	Esteban Cantú	Ámbar y Rosales
	Lázaro Cárdenas	Ámbar y Rosales
	Calle Alisos	Argentina y Carretera Transpeninsular
	Av. Reforma	Ámbar y Tlaxcala
	Espinosa	Calle Novena y Calle Once
	Calle Octava	Av. Guadalupe e Iturbide
	Calle Diamante	Av. Isla Margarita y Abelardo Rodríguez
	Av. Reforma	Calzada Cortéz y Calle Once
Noreste	Ámbar	Carretera Transpeninsular y Eucaliptos
	Noche Buena	Petunias y Ámbar
	Geranio y Las Moras	Abetos y Jacarandas
	Libramiento Geranios	Libramiento y Carretera a Ojos Negros
	Carretera a Ojos Negros	Las Palmas y Calle A
Maneadero	Av. Reforma	Carretera Rodolfo Sánchez Taboada y Calle Benito Juárez
Chapultepec	Av. Reforma	Paseo Lázaro Cárdenas y Miguel Hidalgo

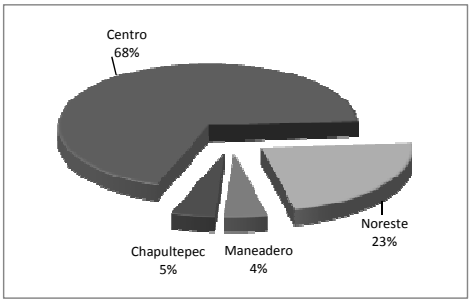

FIGURA 25. REDUCCIONES VIALES POR SECTOR

Sección de calles

Está problemática se presenta en función del ancho de las calles, así como del número de carriles y los acotamientos con que deben contar algunas vialidades, como se muestra en la Carretera Rodolfo Sánchez Tabeada. Por ello se considera necesaria su ampliación a cuatro carriles; este mismo caso se presenta en la carretera que comunica a los fraccionamientos de la zona noreste.

Discontinuidad vial

La discontinuidad vial afecta considerablemente el funcionamiento de las vialidades. Este fenómeno está referido principalmente a un manejo inadecuado en la autorización de edificaciones en predios donde se podría dar la continuidad vial o en zonas donde se tienen proyectadas futuras vialidades (CUADRO 14).

CUADRO 14. DISCONTINUIDAD VIAL POR SECTOR

Zona	Calle o Avenida	Tramo
Centro	Tercera	Av. Miguel Alemán y Av. Ryerson
	Miguel Alemán y Ryerson	Entre Calle Tercera y Calle Sexta
	Sexta	Av. 20 de Noviembre y Av. Ryerson
	Azteca	Av. Bahía de la Paz y Calle Nueve
	Calle Trece	Av. Cuitláhuac y Av. Cuauhtémoc
	Cuauhtémoc	Ámbar y Av. Cuauhtémoc
	Prol. Azteca	Niños Héroes y Ámbar
	Niños Héroes	M. de León y Av. Cuauhtémoc
	Sin Nombre	Banaga y Sarabia
	Agaves	Calle Puebla y Cirios
	Miramar	Calle Diecinueve y Ámbar
	Sin Nombre	Tlaxcala y Ámbar
	Calle Décima	Castillo y Av. Guadalupe
	Mar	Calle Novena y Calle Once
	Moctezuma	Calle Doce y Calle Quince

Zona	Calle o Avenida	Tramo
	Catorce	Riveroll y Av. Independencia
	Aquiles Serdán	Calle Once y Prol. Matamoros
	Quintana Roo	Aquiles Serdán y Av. México
	Calle Tercera	Calle Castillo y Espinosa
	Niños Héroes	Calle Novena y Calle Décima
	Segunda	Encino y Fresno
	Priv. Robles	Calle Pino y Calle Roble
Noreste	Av. "A"	Miguel Hidalgo y Calle Primera
	Puebla	Las Palmas y Paseo de los Olivos
	Gral. Anaya	Calle Bronce y Kino
	5 de Febrero	Mexicali y Francisco I. Madero
	Constituyentes	Mexicali y Francisco I. Madero
	Sabinas	Matamoros y Venustiano Carranza
	Venustiano Carranza	Nueva Rosita y G. Cepeda
	Prol. Clemente Rojo	Carretera a Ojos Negros y Prof. Migoni
Chapultepec	Guaymas	Calle Ensenada y Carretera Transpeninsular
	Blvd. Lázaro Cárdenas	Calle Floresta y Padilla
	Dieciséis	Miguel Hidalgo y Guanajuato
	Félix Córdova	Libramiento Escritores y Carretera Transpeninsular
Sauzal	Ensenada	Calle Segunda y Carretera Transpeninsular

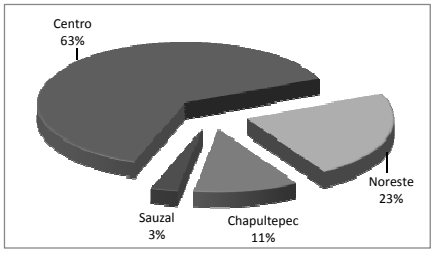

FIGURA 26. DISCONTINUIDAD VIAL POR SECTOR

Señalización e iluminación de vías

De las 82 paradas oficiales del transporte público se identifico que 18 de ellas se encuentran en buenas condiciones, 39 de ellas su estado es regular y el resto es decir 25 están deterioradas.

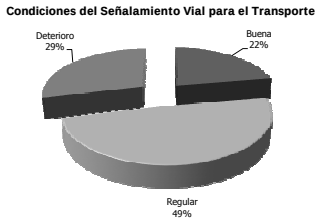

FIGURA 27 CONDICIONES DE SEÑALAMIENTO VIAL PARA EL TRANSPORTE

En lo que s refiere al señalamiento horizontal se detectó que un 16% de ellas su estado es optimo, el 18% regular y el 51% están dañadas.

Este mismo caso lo muestran los señalamientos verticales, donde el 51% de ellas se encuentran dañadas, el 17% presentan una condición regular y el resto es decir 16% presentan condiciones buenas.

Respecto a la iluminación vial, el problema más agudo se observa la Carretera Transpeninsular, en el tramo entre San Carlos y Maneadero al no contar con este servicio a pesar del flujo y velocidad vehicular que se genera en este trayecto.

6.9 Transporte

Índice de motorización

Según registros de la Recaudación de rentas en el Estado de Baja California, para el año 2006, dentro del área de estudio se tenían registrados 148,00 vehículos, con un índice de motorización de 2.08 hab/auto; este promedio es alto si se compara con otras partes del mundo.

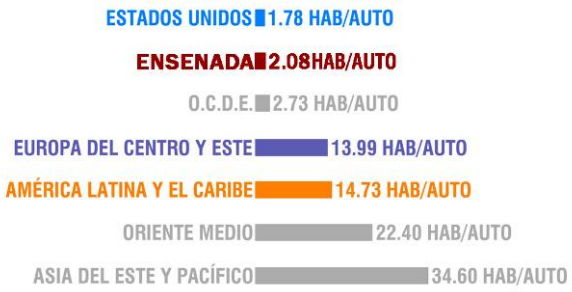

FIGURA 28. ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN DE ENSENADA EN RELACIÓN CON DIFERENTES PAÍSES Y REGIONES DEL MUNDO

Transporte público

De un total de seis compañías de transporte público, Ensenada cuenta con 65 [20] rutas, de las cuales cuatro son rutas circulares, tres son perimetrales, cinco diametrales y las restantes 53, son de tipo radial.

De las 65 rutas estudiadas, la movilidad diaria del servicio de transporte público colectivo de Ensenada alcanza aproximadamente los 114,573 pasajeros, con un total de 3 mil 890 despachos.

En cuanto a la productividad de las rutas, medida por el índice pasajeros por kilómetro (IPK), se registró una movilidad de 1.25 pas/km, valor bajo que demuestra la poca movilidad del sistema.

En el origen y destino de los viajes de transporte, el Centro Urbano concentra mayor atracción de viajes en transporte público; llega a representar más de 50 viajes entre las principales zonas.

Según datos obtenidos del Estudio del Transporte Urbano de Ruta Fija de Ensenada, la Zona Centro es la que genera el mayor número de viajes. El principal corredor de transporte corresponde a Av. Juárez en el tramo de Av. Miramar a Av. Reforma, por donde circulan 23 rutas por sentido y una frecuencia promedio de 130 vehículos por hora; le sigue la Av. Reforma, donde circulan 19 rutas con una frecuencia de 94 vehículos por hora; finalmente, por la Calle Sexta circulan 18 rutas en promedio por sentido, con una frecuencia promedio de 113 vehículos por hora.

6.9.1 Red vial

La red vial utilizada por el servicio público de transporte, comprende cerca de 194.21 km; 121.84 km son de asfalto, 43.06 km son de concreto hidráulico, 1.85 km de empedrado y 27.46 km de terracería.

6.9.2 Frecuencia de paso

El servicio de transporte público en el Centro de Población se presta desde las 06:00 hrs. hasta las 22:00 hrs. En un día hábil, el periodo de máxima demanda es el que va de las 16:00 hrs. a las 17:00 hrs, de acuerdo con el reporte de 7,200 usuarios. El segundo periodo pico se observa entre las 07:00 hrs. y las 08:00 hrs., con cerca de 6,400 pasajeros. Entre las 13:30 hrs. y 14:30 hrs., se registra el menor número de usuarios, con 3,900 pasajeros.

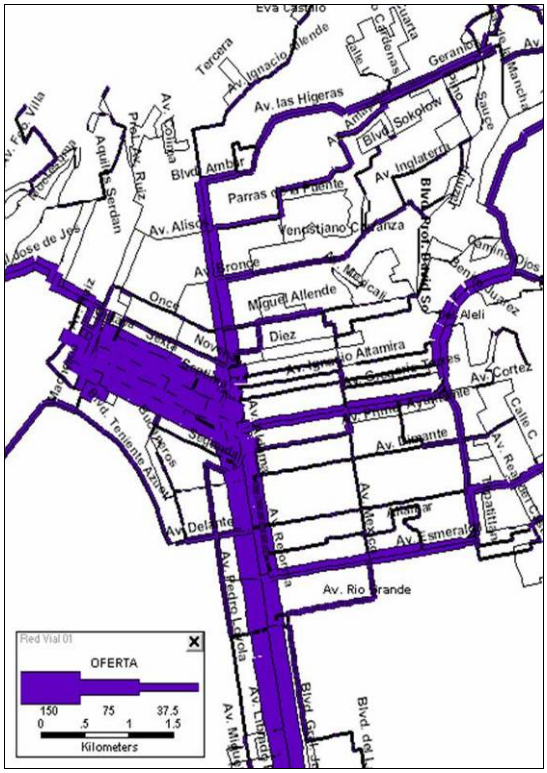

FIGURA 29. OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO

Durante las horas con mayor demanda de usuarios, los principales corredores viales, en orden de importancia, por concentrar la demanda son: Av. Juárez en el tramo y sentido de Av. Reforma a Av. Gastelum, que atiende más de 800 pasajeros; Av. Reforma en el tramo de Av. Juárez a Av. Ávila Camacho en ambos sentidos, con un promedio de 450 pasajeros; Av. Reforma en el tramo y sentido de Av. Juárez a Av. Bronce con más de 450 pasajeros; Carretera Transpeninsular en el tramo de Av. Ávila Camacho a Av. Lázaro Cárdenas, con 350 pasajeros en promedio.

La edad promedio de los vehículos por empresa es la siguiente: Brisa, tiene en promedio, modelos 1991 (15 años), al igual que Flecha Verde y Amarillos; Vigía presenta un modelo promedio 1994 (12 años); y finalmente, Rojos cuenta con un modelo promedio 1990 (16 años). La empresa "Nativos" no proporcionó información. Por tanto, 95% rebasa la vida útil establecida en la concesión.

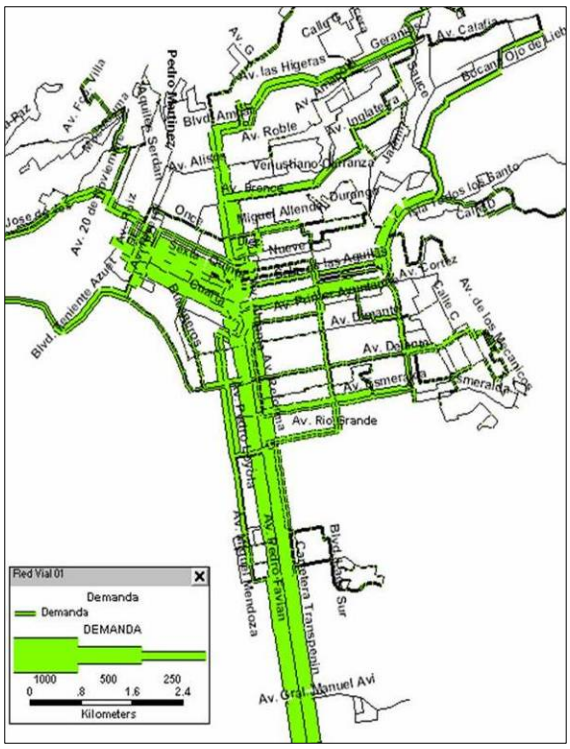

FIGURA 30. DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO

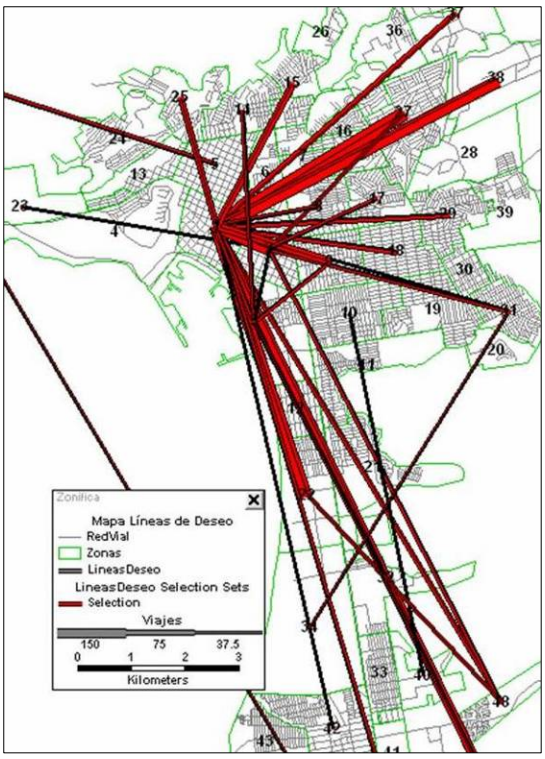

FIGURA 31. LÍNEAS DE DESEO

Características de la flota en servicio

La edad promedio de los vehículos por empresa es la siguiente: Brisa, tiene en promedio, modelos 1991 (15 años), al igual que Flecha Verde y Amarillos; Vigía presenta un modelo promedio 1994 (12 años); y finalmente, Rojos cuenta con un modelo promedio 1990 (16 años). La empresa "Nativos" no proporcionó información. Por tanto, 95% rebasa la vida útil establecida en la concesión.

Condiciones del señalamiento vial de transporte

De las 82 paradas oficiales del transporte público, se identificó que 18 se encuentran en buenas condiciones, 39 están en regular estado y el resto, es decir 25, están deterioradas.

En lo que se refiere al señalamiento horizontal, se detectó que 16% están en óptimo estado, 18% en condiciones regulares y 51% están dañados.

Este mismo caso lo muestran los señalamientos verticales, donde 51% se encuentran dañados, 17% presentan una condición regular y el resto, es decir 16%, se encuentran en buenas condiciones.

6.10 Equipamiento urbano

Como se puede observar en el CUADRO 15, los requerimientos de suelo actual para equipamiento denotan un importante déficit, principalmente en los subsistemas de recreación, asistencia social y comercio y abasto, ya que más del 50% de suelo total requerido para el CP, se concentra en estos subsistemas.

Para cubrir el déficit actual del subsistema educación, se requiere la dotación de 125,447 m^2 de suelo para 41,859 m^2 de construcción, la cual cubrirá el déficit de 1,492 aulas, en los diferentes niveles de educación. Los requerimientos de suelo para el corto, mediano y largo plazo, cubren las necesidades de la población nueva, razón por la cual se debe atender el rezago actual, de lo contrario este aumentará.

Para los subsistemas recreación y deporte, se requiere una superficie de 978,588 m^2. Es importante resaltar que estos subsistemas presentan el mayor déficit de cobertura en el CP. Para cubrir en su totalidad, esta demanda se requiere la construcción de 12,419 m^2, distribuidos principalmente en el mejoramiento y ampliación de los módulos y unidades deportivas existentes y la construcción de parques de barrio, jardines vecinales y un parque urbano, el cual cubrirá la demanda de todo el CP hasta el año 2030.

Respecto al subsistema salud, se requiere para el largo plazo la construcción de 50,001 m^2, de los cuales

29,721 m^2 permitirán cubrir las demandas de Unidades de Medicina Familiar y un Centro de Salud Urbano y el resto (8,033 m^2) permitirán la ampliación y mejoramiento 64 UBS para del Hospital General.

Para el subsistema de Asistencia Social, no se reporta déficit actual; sin embargo, para el mediano y largo, se requerirá la construcción de 109,033 m^2, para la ampliación de UBS del Centro de la casa hogar para menores, guarderías y centros de desarrollo comunitario. Los elementos Centro de Readaptación Social, Velatorio y Casa Hogar para ancianos cubren la demanda actual y la de los tres períodos de tiempo.

Referente al equipamiento cultura, es importante mencionar que las UBS y los módulos actuales no serán suficientes para cubrir la demanda esperada al corto, mediano y largo plazo, ya que para el 2015 el CP requiere la construcción de una Biblioteca con 36 sillas y una Casa de cultura. Para cubrir el déficit actual se requiere la construcción de un Centro social popular, el cual cubrirá la demanda hasta el año 2015, ya que para el 2030 se deberá construir uno más.

De acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, se requiere la construcción de 133,498 m^2 para cubrir la demanda de Mercado Público, ya que actualmente el CP no cuenta con este elemento.

Finalmente, el subsistema servicio urbanos, requiere la dotación de 3,475 m^2 para el largo plazo, de los cuales 776 m^2 serán para la construcción de una gasolinera y el resto para la ampliación y mejoramiento de los equipamientos actuales.

6.10.1 Análisis por radio de cobertura

En el Centro de Población, el mayor déficit se distribuye en las zonas periféricas, en la lengüeta arenosa, Maneadero y El Zorrillo (MAPA D-78). Este déficit puede ser el resultado de la discontinuidad física que presentan estos asentamientos con el resto del área del estudio, además de que concentran un número importante de asentamientos irregulares. En una escala menor de déficit, pero no menos importante, se encuentran las zonas de El Sauzal y Chapultepec, a pesar de estar conurbadas físicamente a la mancha urbana. En contraparte, donde se concentra la oferta de equipamiento, incluso con superávit en algunos rubros, es la Zona Centro.

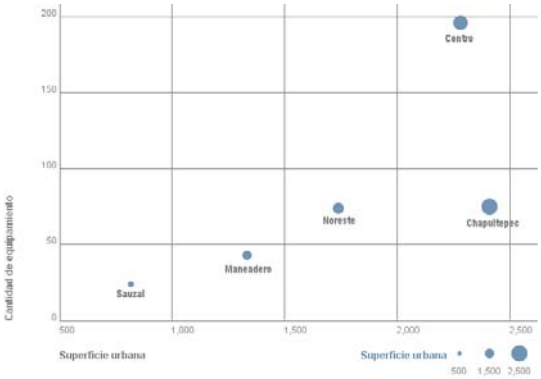

FIGURA 32. CONCENTRACIÓN DE EQUIPAMIENTO POR SECTOR

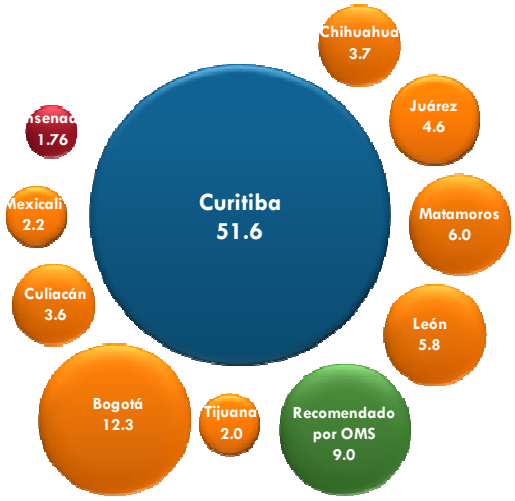

FIGURA 33. ENSENADA EN COMPARACIÓN CON CIUDADES MEXICANAS Y DE AMÉRICA LATINA RESPECTO A LA RECOMENDACIÓN DE M2 DE ÁREA VERDE POR HABITANTE POR LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Subsistema		Requerimientos						
		Población atendida	UBS existentes (aulas)	UBS requeridas	Deficit o superavit	Modulos requeridos	m^2 de terreno	m^2 de construcción
Educación	Preescolar	16,125	221	461	240	27	78,864	23,971
	Primaria	54,763	596	782	186	10	46,584	17,888
	Secundaria	16,733	242	209	-33	0	0	0
	Preparatoria	3,149	130	39	-91	0	0	0
	Subtotal						**125,447**	**41,859**
Cultura	Biblioteca Pública municipal	243,393	221	304	83	1	936	350
	Casa de cultura	273,817	1,972	93	-1,879	0	0	0
	Centro Social Popular	225,716	5,623	7,054	1,431	1	7,439	1,431
	Subtotal						**8,376**	**1,780**
Salud	Hospital General	222,096	100	184	84	1	16,226	10,608
	Unidad de Medicina Familiar	234,266	22	49	27	3	33,775	16,083
	Centro de Salud Urbano	222,096	24	18	-6	0	0	0
	Subtotal						**50,001**	**26,691**
Asistencia social	Casa hogar para menores	183	60	3	-57	0	0	0
	Centro de rehabilitación	15,212	3	0	-3	0	0	0
	Velatorio	2,340	0	0	0	0	0	0
	Casa hogar para ancianos	213	600	1	-599	0	0	0
	Guarderia	1,217	111	5	-106	0	0	0
	Centro de Desarrollo comunitario	158,205	216	443	227	23	109,033	38,616
	Subtotal						**109,033**	**38,616**
Abasto	Unidad de Abasto mayorista	304,241	900	5,740	4,840	1	133,498	30,349
	Subtotal						**133,498**	**30,349**
Comercio	Mercado sobre ruedas (tianguis)	304,241	0	2,514	2,514	16	477,809	124,513
	Mercado Público	304,241	0	2,514	2,514	10	75,432	45,259
	Subtotal						**553,241**	**169,772**
Deporte	Modulo deportivo	182,545	126,224	12,170	-114,054	0	0	0
	Unidad deportiva	182,545	285,000	24,339	-260,661	0	0	0
	Subtotal						**0**	**0**
Recreación	Parque de barrio	304,241	244,364	304,241	59,877	11	65,865	599
	Jardín vecinal	304,241	230,000	304,241	74,241	30	304,241	2,970
	Parque urbano	304,241	0	553,165	553,165	1	608,482	8,851
	Subtotal			**1,161,647**			**978,588**	**12,419**
Comunicaciones	Administración telegráfica	188,629	8	4	-4	-2	0	0
	Oficina comercial TELMEX	243,393	8	10	2	0	1,217	70
	Centro Integral de servicios	258,605	4	15	11	2	363	164
	Subtotal						**1,580**	**234**
Administración Pública	Centro Tutelar para menores	30	83	0	-83	0	0	0
	Centro de readapatción social	304	1,500	0	-1,500	0	0	0
	Ministerio Público estatal	304,241	300	1,217	917	2	1,834	917
	Tribunales de Justicia del Estado	304,241	1,000	2,028	1,028	0	1,748	1,028
	Subtotal						**3,582**	**1,945**
Servicios públicos	Cementerio	15,212	552	25	-527	0	0	0
	Central de bomberos	304,241	8	3	-5	0	0	0
	Estación de servicio (gasolinera)	33,467	448	45	-403	0	0	0
	Comandancia de policia	304,241	454	1,844	1,390	0	3,475	1,390
	Subtotal						**3,475**	**1,390**
Superficie total requerida en has.							**196.68**	**32.51**

CUADRO 15 SÍNTESIS DE EQUIPAMIENTO ACTUAL

6.11 Turismo

De acuerdo con la Secretaría de Turismo del Estado (SECTURE), en el espacio turístico estatal, Ensenada funciona como un centro de distribución alterno por su cercanía al aeropuerto de Tijuana, por la Terminal de Cruceros y su capacidad de recibir y alojar visitantes, con centros de tránsito o excursión como La Bufadora, Maneadero, El Sauzal y el Ex-Ejido Chapultepec.

6.11.1 Oferta turística

Dentro de los atractivos naturales del área de estudio, se promueven sitios como La Bufadora, las playas de San Miguel, Playa Hermosa, El Faro, Estero Beach, Estero de Punta Banda y las Aguas Termales, en el Ejido Esteban Cantú. Existen otros sitios con potencial natural que también pueden aprovecharse, como el Cañón Doña Petra, Cerro El Vigía, La Lagunita de El Naranjo, El Ciprés y el frente de mar.

Dentro de los atractivos culturales, se promocionan principalmente la Casa de la Cultura, el Museo de Historia, el Museo Histórico Regional, el Caracol Museo de Ciencias (en proceso de reubicación), la Ex Aduana Marítima, el Centro Artesanal, la Galería de Pérez Meillón, Galería de La Ciudad, la Galería La Esquina de Bodegas, Bodegas de Santo Tomás, Estudio de Artes y

Galería Los Arcos, el Centro Social Cívico y Cultural Riviera del Pacífico, el Centro Estatal de las Artes de Ensenada, el Teatro Benito Juárez, el Teatro de la Ciudad, y diversos centros nocturnos, dentro de los cuales destaca la Antigua Cantina Hussong's. Aunque de corte deportivo y recreativo, también se cuenta con un campo de golf y diversos balnearios en el Centro de Población.

Los inmuebles de valor histórico de la Zona Centro, constituyen un recurso turístico subaprovechado.

La oferta turística va dirigida mayormente al turismo convencional y de cruceros que se presenta en la ciudad y que reporta la mayor parte de la derrama económica. Las actividades y sitios más visitados son la Calle Primera para compras, diversión y alimentación, visita al Centro Social Cívico y Cultural Riviera del Pacífico, paseos por el Blvd. Costero, la Ventana al Mar y La Bufadora.

La oferta para el turismo alternativo es menor, la actividad principal es la pesca deportiva. Capitanía de Puerto reporta 52 embarcaciones para esta actividad. En el área de estudio se localizan cuatro marinas que ofrecen esta actividad y cuatro rampas de botado para embarcaciones, dos de las cuales son de concreto: Administración Portuaria Integral (API) y Hotel Coral y Marina; las otras dos de arena: Campo Villarino y La Jolla [21].

Cabe mencionar que en la pesca deportiva, existe una problemática interna entre los prestadores de servicio a nivel nacional, lo cual ha frenado la actividad y requiere acciones para fortalecerla.

Respecto a los servicios turísticos, los datos municipales muestran un incremento en la oferta hotelera; para el año 2000 se contaban 68 establecimientos de hospedaje y 2,916 habitaciones, y para 2007 eran 102 establecimientos con 4,740 habitaciones. En el área de estudio concentra más de 60% de los establecimientos de todo el municipio; 6.5% es de 5 estrellas (un hotel boutique), 25.8% de 4 estrellas, 19.4% de 3 estrellas, 11.3% de 2 estrellas y 37.1% de una estrella y no especificados [22, 23].

La ciudad ofrece espacios para casas rodantes y campamentos, la mayor parte localizados en el Ejido Gral. Esteban Cantú, la zona más desfavorecida de la ciudad en cuanto a servicios urbanos y turísticos, pero también la de mayor atractivo escénico.

Entre los servicios complementarios al turismo se encuentran la amplia gama de restaurantes de comida mexicana e internacional, las agencias de viajes y arrendadoras de autos, mayormente ubicadas en la zona centro y cercanas al Puerto de Ensenada. También se localizan mercados, farmacias, servicios médicos y gasolineras.

En cuanto al servicio de marinas turísticas, la capacidad es de 878 espacios con servicios complementarios. Aún cuando al puerto arriban regularmente yates y cruceros, el turismo náutico no se ha consolidado por falta de instalaciones como peines y marinas, lo que podría redundar en dar atención a un mercado potencial como el de California, EE.UU.

Infraestructura de apoyo al turismo

El tipo de infraestructura de mejor calidad con que cuenta el área de estudio es marítimo portuario, donde se encuentra la Terminal de Cruceros. No obstante, la red vial es la más urgente de atender para incentivar el turismo, pues la Carretera Transpeninsular, el Blvd. Costero y la Av. Reforma son las vías principales de movilidad turística y presentan graves conflictos viales. Los viajes aéreos se hacen mediante el aeropuerto de Tijuana y mínimamente mediante la aeropista de El Ciprés, con itinerarios limitados. La falta de un aeropuerto internacional en la ciudad incide en la toma de decisiones para elegir a Ensenada como destino, debido al tiempo y distancia que implica arribar desde Tijuana.

Equipamiento de apoyo al turismo

La mayor parte de los atractivos turísticos cuentan con servicios urbanos básicos, sin embargo, hay zonas potenciales carentes de servicios: frente de mar en la rada portuaria, Zona Playitas, San Miguel, parte del Ex-Ejido Chapultepec, Ejido Esteban Cantú y La Bufadora, donde las calles de terracería dan una imagen desagradable y dificultan el acceso en época de lluvias.

Para la atención a emergencias, con espacios destinados a ello, ambulancias y personal para la atención médica, se tiene una buena cobertura de equipamiento.

La carencia principal es la falta de módulos de información turística con personal capacitado que sirva de enlace para promoción de los sitios históricos, así como de las actividades culturales y tradiciones locales. Asimismo, faltan espacios públicos atractivos al turismo.

Eventos turísticos

Como parte del producto turístico, la ciudad cuenta con los siguientes eventos importantes: avistamiento de ballena gris de noviembre a marzo, el Carnaval Ensenada en febrero, festival de las Conchas y el Vino Nuevo, Paseo Ciclista Rosarito-Ensenada versión primavera y otoño, Triatlón de Salvavidas, Regata Newport Beach-Ensenada, Concurso Internacional Gastronómico Chili Cookoff, Medio Maratón Internacional, Ensenada de Todos Suma de Culturas; carreras fuera de carretera como la Baja 500, Baja 1000 y Ensenada-San Felipe 250; Expo Feria-Verano, Fiesta Viva, Torneo de Pesca en Kayak, Baja Open Beach Volleyball, Festival Gastronómico del Hongo, Fiestas de la Vendimia, Ensenada se Viste de Vino, Gran Festival del Taco y la Cerveza, Feria Internacional del Pescado y del Marisco, Feria de la Paella, Mexican Surf Fiesta y Baja Epic Mountain Bike Race, entre otros eventos [24].

Desarrollos turísticos

El área de estudio es parte de uno de los dos corredores principales que impulsan desarrollos turísticos inmobiliarios en el estado: la costa del Pacífico (desde Tijuana hasta el sur de Ensenada), que desde los años 70 ha colocado este tipo de oferta en el mercado turístico del suroeste de los E.U.A. [25].

Dentro del área de estudio, este tipo de "alojamientos privados" se ubican en el frente de mar en El Sauzal, Chapultepec y Punta Banda como residencias unifamiliares de nivel socioeconómico medio alto y alto, que generalmente funcionan mediante fideicomisos.

En los últimos cinco años, se ha intensificado la oferta de espacios para segunda residencia o vivienda vacacional, en modalidades habitacionales con un uso más intensivo del suelo. La modalidad condo-hotelera es la más promovida y generalmente dirigida a "baby boomers", para captar el mercado hasta ahora denominado turismo residencial.

Con ello se observa una reconversión en la tipología residencial turística de unifamiliar a multifamiliar, así como una transición del modelo dominante hotelero a un modelo residencial para atender a este sector del turismo.

Las condiciones de cercanía con el mercado norteamericano, la calidad escénica de los paisajes y las facilidades de acceso al mercado inmobiliario local, favorecen la oferta, sin embargo, también tiene implicaciones estructurales y funcionales. Ello demanda mejorar infraestructuras urbanas para una población que no es permanente, conservar la buena imagen de las áreas residenciales, la seguridad, etc., lo cual se agrega a la baja generación de empleos permanentes y a las demandas locales, que incrementan los costos y las cargas para las autoridades locales, con frecuencia poco retribuidas en materia de impuestos locales. Es una modalidad que tiene poco acercamiento con los valores tradicionales locales, pues generalmente se desarrolla en unidades cerradas [26].

Demanda

La demanda se identificó con base en el porcentaje de ocupación hotelera y la afluencia turística por mar, tierra y aire. Además identificó el perfil del visitante para analizar sus características y la cobertura de las necesidades de la demanda.

En cuanto a la ocupación hotelera, SECTURE registró un promedio anual de ocupación para 2002, de 46.3%; en 2003, de 47%; en 2004 fue del orden de 50.2%; en 2005, de 51%; en 2006 fue de 51.3%; y en 2007, de 48.7%, con el registro de julio y agosto como los meses más altos en ocupación [27]. Esto significa un aumento de sólo 3.6% para el municipio, y cabe señalar que la ocupación de establecimientos de 4 estrellas durante 1999, fue 228% mayor que la correspondiente a 2004, aún cuando el número de hoteles aumentó de 9 a 13. Tal situación puede deberse a la existencia de una mayor oferta en el número de habitaciones en la categoría de 3 estrellas, pero principalmente, a que el número de visitantes fue 22.5% mayor que en 2004 [28,29].

Durante el Paseo Ciclista Rosarito-Ensenada y las carreras fuera de carretera (Baja 500 y Baja 1000), se ha presentado un incremento en 10 puntos porcentuales con respecto al promedio de ocupación hotelera en temporada alta.

Los aforos de vehículos por la caseta de San Miguel en el periodo de 1989-2004 se incrementó de manera gradual, con un máximo de 4,016,892 vehículos en 2004 y un mínimo de 2,278,786 unidades. En el periodo de 2004 a 2007, los aforos se incrementaron en 15.6%, ya que en este último año se registraron 4,672,132 vehículos. Si se considera que 65% de los visitantes de la ciudad llegan en automóvil, este indicador influye directamente en la demanda turística [30].

En lo referente a la demanda de turismo de cruceros, en 2000 llegaron 353,840 turistas; en 2001, 434,204 turistas; en 2002 disminuyó a 327,282 pasajeros para después subir la afluencia en 2003 a 448,849 pasajeros, que representaron una derrama económica aproximada a los 26 millones de dólares. En 2004 se presentó un repunte (reposicionamiento en la ruta de buques de 2,500 pasajeros en promedio), con un registro de 595,987 turistas; en 2005 Ensenada recibió 592,031 turistas; en 2006 el registro fue de 604,648 pasajeros; y para 2007, 678,252 turistas. En el periodo 2000 - 2007 los arribos aumentaron 28.4% y los pasajeros 91.7% [31].

En cuanto a la demanda por turismo náutico, de acuerdo con la API, entre el corredor San Diego-Ensenada existe una demanda potencial de 1,060 peines, de ahí la relevancia de ofertar marinas para generar mayor competitividad en el puerto. No obstante, con la entrada en vigor (entre 2004 y 2005) de la Ley de Estadía en California, que amplía los días de estancia de embarcaciones turísticas para efecto de impuestos de 90 a 360 días, se ha impactado al mercado nacional, respecto a ocupación en las marinas. Es necesario minimizar sus efectos sobre la demanda y principalmente, mejorar y ampliar la oferta [32].

El aeropuerto de Ensenada El Ciprés, registró en 2007 7,448 operaciones y 13,995 pasajeros.

6.12 Industria

Los datos para el análisis de industria tuvieron como base un censo industrial del Centro de Población elaborado pro el Instituto Municipal de Investigación y Planeación [33]. Este documento clasifica a la industria de dos formas, la que contempla la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (LDCMPME), que básicamente considera el número de empleados para su clasificación,

y el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), basado en la especialización de la actividad (CUADRO 16 Y 17).

CUADRO 16. ESTRATIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA POR TIPO Y NÚMERO DE EMPLEADOS

Sectores / Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Grande	Más de 251	Más de 101	Más de 101
Mediana	De 51 a 250	De 31 a 100	De 51 a 100
Pequeña	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De o a 10

CUADRO 17. ESTRATIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA POR TIPO DE ESPECIALIZACIÓN

Código	Subsector	Código	Subsector
311	Industria alimentaria.	327	Fabricación de productos a base de minerales no metálicos.
312	Industrias de las bebidas y del tabaco.	331	Industrias metálicas básicas.
313	Fabricación de insumos textiles.	332	Fabricación de productos metálicos.
313	Confección de productos textiles, excepto prendas de vestir.	333	Fabricación de maquinaria y equipo
315	Fabricación de prendas de vestir.	334	Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos.
321	Industria de la madera.	335	Fabricación de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios electrónicos.
322	Industria del papel.	336	Fabricación de equipo de transporte.
323	Impresión e industrias conexas.	337	Fabricación de muebles y productos relacionados.
325	Industria química.	339	Otras industrias manufactureras.
326	Industria del plástico y del hule.		

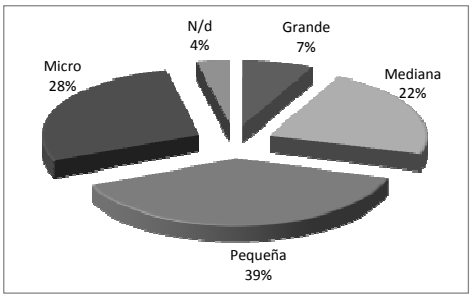

FIGURA 34. TOTAL DE INDUSTRIA POR TIPO

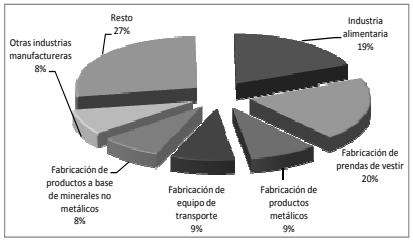

FIGURA 35. TOTAL DE INDUSTRIA POR ESPECIALIZACIÓN

6.12.1 Análisis por sector

De las 206 empresas asentadas en el CP, la zona de Chapultepec concentra 36% del total de empresas y más de 52% de la superficie total industrial.

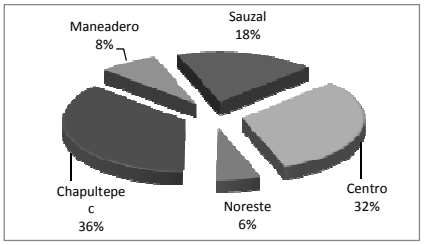

FIGURA 36. DISTRIBUCIÓN DE LAS INDUSTRIAS POR SECTOR DEL CENTRO DE POBLACIÓN

CUADRO 18. PORCENTAJE DE SUPERFICIE INDUSTRIAL POR SECTOR DEL CENTRO DE POBLACIÓN

Sector	Porcentaje
Noreste	10.60%
Centro	10.62%
Chapultepec	52.89%
Maneadero	8.57%
Sauzal	17.33%

Especialización predominante por sector

La especialización y el tamaño por sector se observa en el CUADRO 19 y FIGURA 37, de acuerdo con la clasificación del SCIAN.

CUADRO 19. ESPECIALIZACIÓN PREDOMINANTE POR SECTOR

Sector	Especialización predominante
Noreste	Fabricación de prendas de vestir y productos metálicos
Centro	Fabricación de prendas de vestir, de transporte y alimentaria
Chapultepec	Fabricación de prendas de vestir
Maneadero	Fabricación de prendas de vestir, madera y muebles
Sauzal	Industria alimentaria

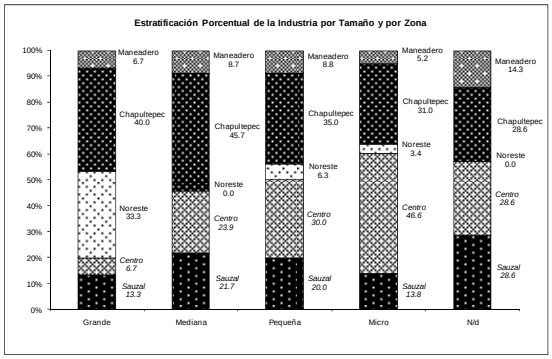

FIGURA 37. ESTRATIFICACIÓN PORCENTUAL DE LA INDUSTRIA POR TAMAÑO Y SECTOR

6.13 Imagen urbana

La imagen urbana del Centro de Población de Ensenada está compuesta por el conjunto de sus elementos naturales dentro y alrededor de él, así como de los elementos construidos y sus manifestaciones culturales. Estos elementos forman el marco visual de los habitantes y están constituidos por el ambiente costero, colinas, ríos, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, festividades tradicionales, usos y costumbres, predominio de determinados materiales, sistemas constructivos y tipo de actividades industriales, agrícolas y pesqueras, entre otros. La relación y agrupación de estos elementos define el carácter de la imagen urbana.

Estructura de la imagen urbana

Bordes y delimitación del área de estudio

Las barreras naturales identificadas son el mar, localizado al oeste de la ciudad y los arroyos San Miguel, El Gallo, San Carlos, El Zorrillo y Las Animas, entre otros. También las zonas escarpadas (cerriles) ubicadas al este, al norte y al sur-oeste del límite de Centro de Población.

Entre las barreras artificiales se pueden mencionar la carretera Transpeninsular que va de Norte a Sur, la carretera de cuota y la libre Ensenada-Tijuana.

Sendas

Con relación a la estructura vial destacan por su importancia y significado, las siguientes vialidades primarias: Carretera Transpeninsular y Av. Reforma, Calle Novena, Calle Décima y la Av. Juárez.

Entre las vialidades secundarias que destacan están: el Boulevard Costero, Avenida Agustín Sanginés, Boulevard Esmeralda, Avenida Delante y Diamante, Calzada Cortez, Libramiento Sur, Periférico Oriente, Calle Ámbar, Avenida Ruiz y la Calle Primera (avenida López Mateos); esta última funciona como corredor turístico de gran importancia y cuenta con el mayor flujo peatonal.

Nodos

Los nodos asociados con el comercio y los servicios, son la Calle Primera, la zona de artesanías, la zona comercial de Avenida Juárez, la zona comercial e instalaciones de Gobierno del Estado en Chapultepec, mercado de mariscos, el santuario, centros comerciales Misión y Bahía, compañía telefónica (TELNOR), oficinas de Gobierno Estatal y Municipal, el Teatro de la ciudad, Centro Social Cívico y Cultural Riviera del Pacífico, aeropuerto, central de autobuses y puerto, entre otros.

Como nodos turísticos se encuentran la Calle Primera, el muelle donde se ubica el mercado negro, el Boulevard Costero y la Plaza Cívica. Por otro lado, los nodos asociados a usos del suelo como las áreas verdes y deportivas, son el Parque Revolución, la Plaza Cívica, el Parque Deportivo Sullivan y el Estadio Antonio Palacios. Las áreas naturales circunvecinas a la mancha urbana, son el Cañón de Doña Petra, La Lagunita de El Naranjo y el Estero Punta Banda.

En nodos educativos se encuentran las instalaciones de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), tanto en el fraccionamiento Valle Dorado como en El Sauzal, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada (CICESE).

En cuanto a los nodos viales, se tiene la intersección de las avenidas Juárez, Reforma y Calzada Cortez; Av. Juárez con las avenidas Ruiz y Gastelum; Reforma en UABC unidad Valle Dorado; Reforma con la nueva ubicación del Centro de Gobierno.

Barrios o zonas homogéneas

Al nivel de Centro de Población de Ensenada, se identifican claramente zonas de acuerdo con el uso del suelo: zonas habitacionales como los fraccionamientos Villas del Rey, Valle Dorado, Nueva Ensenada y Chapultepec, entre otros; de uso industrial como la localizada en El Sauzal, El Naranjo-Chapultepec, emplazamientos en las márgenes del arroyo el Gallo y calle Pedro Loyola, PEMEX y la gasera, entre otras; uso mixto (comercial turístico), localizada en la Zona Centro; zonas de preservación ecológica y conservación como el Cañón de Doña Petra, La Lagunita de El Naranjo y Estero de Punta Banda; corredores urbanos como el localizado en la carretera Transpeninsular y Avenida Reforma, zona agrícola en el valle de Maneadero; zona comercial en Chapultepec; zona turístico habitacional

desde la salida del puerto hasta San Miguel y en Playa Dorada en la Lengüeta Arenosa; zona de tolerancia; zona militar El Ciprés y área de grandes baldíos en el Boulevard Costero.

Hitos

Los hitos son elementos de referencia, tanto por su valor histórico como por su capacidad de orientación y visibilidad. De acuerdo con su jerarquía y valor, a continuación se enumeran los hitos del CP. En primer lugar, la Plaza cívica, por su monumentalidad y significado, el Centro Social Cívico y Cultural Riviera del Pacífico, debido a la relevancia histórica y arquitectónica y el Centro Estatal de las Artes Ensenada (CEARTE). En segundo lugar, están el Museo Histórico Regional (ex cuartel), la Cantina Hussong's, los cerros y miradores Chapultepec y el "keki", La Bufadora y el Parque Revolución, el Monumento a Juárez, el Estadio Antonio Palacios, la Manzana Ocho, las Bodegas de Santo Tomás, la Marina y la Base Militar El Ciprés.

Como elementos predominantes del paisaje urbano, se encuentra el asta bandera monumental de la Ventana al Mar y de la zona militar, el hotel Villamarina, la planta de cementos en Valle Dorado, el cerro Chapultepec y el Miracielos al norte de la ciudad. Otro elemento característico del entorno, es el Santuario, que con sus torres y cúpulas resulta el edificio religioso más grande de la ciudad.

6.13.1 Calidad de la imagen

Los olores, el ruido, los lotes baldíos, las viviendas abandonadas, las zonas con y sin pavimento, la basura y las áreas verdes localizadas en la ciudad de Ensenada, influyen positiva o negativamente en la apreciación de la imagen urbana, y determinan en mayor o menor grado, su calidad.

La industria pesquera localizada en la ciudad, genera uno de los problemas más palpables por la emisión de olores perjudiciales, lo que se agrava con la deshidratación de los lodos de la planta de tratamiento de aguas residuales El Gallo, y deterioran la calidad de la imagen urbana. Por su parte, las vialidades principales y zonas industriales, generan la mayor concentración de ruido. En lo relacionado con la disposición de basura en lotes baldíos, en la mayoría de los casos se depositan grandes cantidades de residuos sólidos, condición que se repite a lo largo de la carretera Transpeninsular y en el cauce de los arroyos; esto repercute también negativamente en la imagen de esta zona.

En lo relacionado con la pavimentación, la zona centro de Ensenada cuenta, en su mayoría, con pavimento, lo que permite obtener una apreciación positiva. Por otra parte, la mayor parte de la zona este y sur no presentan pavimento, lo que genera la molesta concentración de partículas suspendidas y repercute en una apreciación negativa de dichas zonas.

Las áreas verdes dentro del área urbana, además de facilitar la percepción y el entendimiento de la imagen de la ciudad, propician el encuentro de actividades al aire libre y constituyen microclimas y ambientes agradables. Desafortunadamente, hay un alto déficit de áreas verdes; esta problemática se acentúa al noreste de la ciudad y en la delegación El Sauzal, donde no hay espacios representativos.

Elementos distintivos del paisaje natural

El rasgo característico e inmediato al Centro de Población es su franja costera, desde Saldamando hasta la Península de Punta Banda, con una conformación variada que incluye cantiles, playa arenosa, dunas y laguna costera con riqueza faunística y florística endémica y especies clave, comestibles, medicinales, ornamentales y de utilidad industrial [34]. Por lo anterior, el potencial paisajístico y recreativo de la costa es muy alto.

En cuanto a la topografía, la zona urbana se encuentra bordeada por áreas cerriles, así como por una serie de depresiones que la condicionan y dividen en sectores, mientras que los arroyos, brindan diversidad y riqueza al paisaje natural.

Existen áreas dentro de la mancha urbana identificadas como zonas de relevancia ecológica y paisajística, entre las que se pueden mencionar El cerro El Vigía, Chapultepec y el "Keki".

La Bufadora es otro elemento distintivo que tiene relevancia nacional e internacional para el turismo por su similitud a un gran géiser que arroja agua a alturas de hasta 20 metros. Además, en esta área puede presentarse el avistamiento de la ballena gris y funge como mirador para obtener vistas panorámicas y atractivas del océano Pacífico.

El Estero de Punta Banda es un área natural identificada como representativa por las ONG e instituciones académicas y de investigación científicas nacionales e internacionales. Es la primera reserva con interesantes características naturales, ubicada cerca de zonas urbanizadas. Potencialmente, estas áreas pueden recibir un gran número de turistas, ya que ofrecen la oportunidad de promover valores relacionados con el uso sustentable y la apreciación de las áreas naturales. En cuanto a la riqueza faunística se pueden apreciar en las inmediaciones, distintas especies de aves, tanto en las marismas del Estero de Punta Banda como en la boca y en la barra del mismo.

La Lagunita de El Naranjo es otra área natural de relevancia ecológica dentro de la zona urbana; desarrolla vegetación acuática y riparia. Estos dos tipos de relictos se consideran como pequeños microhábitat o islas ecológicas dentro de la mancha urbana [34].

7 MEDIO SOCIOECONÓMICO

Con el fin de elaborar un diagnóstico que describa y aporte elementos útiles para la planeación urbana del Centro de Población, en este apartado se distinguirán las actividades económicas de la población respecto a la distribución por grupos de edad y género, derechohabiencia a servicios de salud y educación y a la dinámica migratoria. Se considerará como base cuantitativa y estadística la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): IX Censo de Población y Vivienda 1970, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, I Conteo de Población y Vivienda 1995 y II Conteo de población y vivienda 2005. Asimismo, se utilizaron los resultados de los Censos Económicos de 1989, 1994 y 1999, y datos proporcionados por dependencias gubernamentales como la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO), Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado (SIDUE) y el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM).

7.1 Demografía

Este apartado se refiere a la descripción de la población para definir las características de su composición y transformación como parte integrante del Centro de Población de Ensenada, donde además se establecen comparaciones con el municipio y el estado.

7.1.1 Dinámica poblacional

Las proyecciones de crecimiento se plantean de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y mediante la aplicación del *método de los componentes demográficos*; a través de ellas se establecen las premisas sobre el futuro comportamiento de la fecundidad, la mortalidad y la migración, generalmente en números relativos. Esas previsiones se sobreponen a la población inicial, de tal manera que los sobrevivientes de la proyección durante cada año se reproducen para forjar las nuevas generaciones que se incorporan a la población residente. Estas proyecciones indican que para el CP, en 2007 habrá 304,241 habitantes; en 2010, 326,411 individuos; para 2015, 363,260; y en 2030, 470,227 habitantes.

Volumen poblacional

Conforme al II Conteo de Población y Vivienda 2005, el Centro de Población de Ensenada cuenta con 298 874 habitantes, equivalentes a 72.28% de la población total del municipio. De estos, 50.20% son mujeres y 49.58% hombres [35]36, similar a los casos del estado y municipio. Del total de habitantes del Centro de Población, 150 027 eran mujeres y 148,171 varones, lo que sitúa el índice de masculinidad en 0.99; 99 varones por cada 100 mujeres.

Migración

De acuerdo con los datos del XII Censo de Población y Vivienda de 1990, el crecimiento natural de la población incidió en mayor medida que el crecimiento social o migratorio, en la determinación del volumen de habitantes en la región. Sin embargo, la migración en el año 2000 aún era un componente relevante dentro de la dinámica socioeconómica local.

En el año 2000, 38.6% de los habitantes del Centro de Población había nacido en otra entidad, dato que refuerza la relevancia del crecimiento natural de la población y su influencia en la población total; la entidad contribuye con seis de cada diez habitantes para esta distribución.

La distribución poblacional de los habitantes nacidos fuera de la entidad, según datos censales del año 2000, se concentraba en Chapultepec, zona actualmente incorporada al Centro de Población. También se observa mayor densidad de población no nativa del estado hacia el sur de la ciudad de Ensenada, lo que corresponde a Rodolfo Sánchez Taboada (Maneadero), zona del área de estudio con mayor concentración de población migrante para el año mencionado.

7.2 Salud

7.2.1 Derechohabiencia

De acuerdo con los datos proporcionados por el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000 y el II Conteo de población y vivienda de 2005, se puede apreciar un incremento de 16.61% en la población que cuenta con algún servicio de salud pública en el área de estudio. En el año 2000, en el área de estudio 78,888 personas (30.21%) no contaban con servicios de salud, con Chapultepec como la localidad con el menor índice. Sin embargo, para 2005, el porcentaje de población sin derechohabiencia en el área de estudio se redujo a 27.72%; el ejido Rodolfo Sánchez Taboada (Maneadero), era la zona con mayor número de personas sin derecho a servicios públicos, como la Colonia Benito García (El Zorrillo), donde se concentra el mayor porcentaje de población procedente de otros estados de la República y sólo 2,414 personas (47.59%) cuentan con servicios de salud.

7.3 Educación

Alfabetización

De acuerdo con el II Conteo de Población y Vivienda 2005, del total de habitantes del área de estudio de Ensenada que contaban con 15 años y más de edad, 98.3% era alfabeta, mayor que el promedio del estado de Baja California (96.5%). Las diferencias porcentuales de la población analfabeta entre el año 2000 y 2005, indican una disminución de 0.2%. Esta problemática se localiza principalmente en el ejido Rodolfo Sánchez

Taboada (Maneadero) y la Colonia Benito García (El Zorrillo). En esta última el porcentaje se incrementó 1.03%, a diferencia del resto de la entidad y localidades.

Nivel de escolaridad

En el año 2000, el número de años de estudio promedio era de 8, tanto para el estado como para el municipio, mientras que para el área de estudio el máximo era 5. Los resultados del II Conteo de Población y Vivienda 2005, arrojan datos completamente diferentes, pues se puede apreciar un incremento en el grado promedio de escolaridad, y alcanza incluso 9 años en El Sauzal.

Este número de años de estudios, se explica a través de cada uno de los niveles alcanzados por el mayor porcentaje de la población. El XII Censo General de Población y Vivienda de 2000, reportó los niveles de instrucción alcanzados en individuos de 15 años y más: 9.59% terminó únicamente la primaria; 13.38%, la secundaria y 23.41%, tiene instrucción superior.

Ensenada presentó el nivel más alto de individuos con enseñanza superior o media superior (25.13%), a diferencia de Rodolfo Sánchez Taboada (Maneadero) y Colonia Benito García (El Zorrillo), con sólo 9.78% y 4.18%, respectivamente. Por su parte, la población que únicamente concluyó la primaria, en el área de estudio se distribuye de la siguiente manera: 9.51% en Ensenada; 11.15% en Colonia Benito García (El Zorrillo); y 6.71% en Chapultepec.

Población bilingüe

De acuerdo con las definiciones de INEGI, se considera población bilingüe a aquellas personas que hablan alguna lengua indígena. En este caso, la Colonia Benito García (El Zorrillo), presenta el valor más alto del área de estudio, con 12%. Cabe señalar que en esta misma localidad se encuentra el mayor número de individuos proveniente de otros estados de la República.

7.4 Desarrollo económico

7.4.1 Población económicamente activa PEA

Durante el periodo 1990-2000, las tasas de crecimiento medio anual (TCMA) de la población económicamente activa (PEA) del área de estudio y el municipio de Ensenada, al considerar sólo a la población con 12 años y más, fueron similares con 3.9%, aunque ambos estuvieron por debajo de la tasa estatal de 4.7%. Sin embargo, el crecimiento de la población económicamente inactiva (PEI) fue menor en el área de estudio, con 1.8%, mientras para el municipio y el estado fue de 2.6%.

En el año 2000, el área de estudio presentó un valor similar en relación con la PEI con 31.08%, excepto Chapultepec que presentó 22.12%; esta localidad cuenta entonces con mayor PEA: 1,387 individuos que representan 62.39%. De esta forma, en el área de estudio había 117,899 personas de 12 años y más, de las cuales 97,176 (82.42%) trabajaban o buscaban empleo.

La PEA en el Centro de Población de Ensenada marca una tendencia hacia el incremento de las actividades del sector terciario, donde se ubican los comercios y servicios; corresponde también a la dinámica nacional. INEGI reporta en 2005 una participación de 72% de las actividades terciarias en el PIB nacional. Para el caso del área de estudio, esto puede deberse al crecimiento e impulso de la industria turística, al efecto que tiene la frontera como área de intercambio comercial y cultural, o a "una terciarización remanente", causada por el alto número de desempleados que pertenecían al aparato administrativo y "que ahora, con las medidas impuestas por el Banco Mundial, hay que reducir drásticamente" [37].

En términos proporcionales, el porcentaje de actividades terciarias es superior a lo que representan para el municipio y el estado. De acuerdo con datos obtenidos en 1990, 63.7% de la PEA se ubicó en el sector terciario, cifra que disminuyó a 62.1% en el año 2000. Sin embargo, tanto en el municipio como en el estado, la cifra superó ligeramente 50% de PEA.

Este comportamiento, así como el comparativo de participación del sector terciario, se muestran en la FIGURA 38 y FIGURA 39. Se observa una baja participación de la PEA en las actividades del sector primario, lo cual obedece a la expansión de la mancha urbana sobre las áreas rurales o suburbanas.

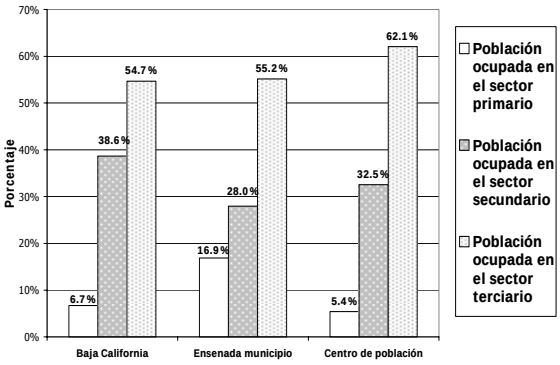

FIGURA 38. COMPARATIVO DE ACTIVIDADES POR SECTOR EN 2000

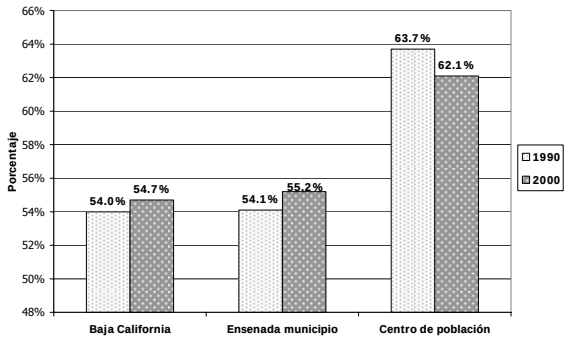

FIGURA 39. COMPARATIVO DE PARTICIPACIÓN DEL SECTOR TERCIARIO POR REGIÓN EN 2000

7.4.2 Actividades económicas por sector

La dinámica de las diferentes actividades económicas guarda una relación estrecha con el comportamiento espacial de la población, de los bienes e insumos y demás servicios básicos y complementarios.

Sector terciario

Se representa por las actividades comerciales y de servicios. De acuerdo con el comparativo (FIGURA 39), se observa que el área de estudio encierra el porcentaje más alto de la actividad en este sector, con el arribo de cruceros y los eventos deportivos anuales, como los factores que mayor inciden en la dinámica turística local.

Ensenada ocupa el segundo lugar en arribos por cruceros de turistas en el país (sólo superada por Cozumel, en el Caribe Mexicano) y el primero del Pacífico (API, Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2006-2011).

Este subsector está en proceso de transformación para recibir al creciente volumen de cruceros y embarcaciones de gran calado que buscan atracar en las costas de Baja California. Con ello, se constituye en un importante generador de empleo y valor agregado para el sector servicios, por el arribo de turistas y su derrama en este sector económico [38].

A pesar de sus grandes beneficios al sector, el que esté condicionado a la Ley de Estadía de California vulnera la permanencia de Ensenada como destino en las rutas, por lo que es vital posicionar la ciudad con mayor garantía a través de la creación de servicios más atractivos.

Por otra parte, posterior a la crisis de 1994 que tuvo gran impacto en el Puerto de Ensenada con el cierre de seis establecimientos de hospedaje, la dinámica hotelera ha mejorado en los últimos años. El turismo es un subsector muy sensible a la dinámica económica nacional y global, por lo que las economías locales no deben centrarse solamente en ella, sino buscar la diversificación sectorial, además de diversificar los productos turísticos para atraer nuevos mercados.

Actualmente, se observa un impulso considerable hacia la inversión turística en el área de estudio, por parte de la iniciativa privada; existen más de 15 proyectos inmobiliarios turísticos en puerta, mayormente concentrados en el frente de mar de El Sauzal con una inversión multimillonaria. Por parte del sector público, para el impulso de estas actividades, así como para el desarrollo urbano en general, se contempla la construcción de infraestructura vial con la primera etapa del libramiento y una desaladora para abastecimiento de agua potable a la ciudad y a la región, principalmente.

En cuanto al comercio, los ingresos originados en el municipio de Ensenada llegaron a 174.8 mdp en 2003, de una producción bruta total 747.1 mdp. Por concepto de consumo intermedio se obtuvieron 174.3 mdp y 572.8 mdp de valor agregado censal bruto. El comercio al por mayor, generó en ese mismo año 930.1 mdp y el comercio al por menor, 2,218.3 mdp, lo que puede evidenciar la hegemonía del segundo.

Los subsectores más importantes del comercio al por mayor fueron: alimentos, bebidas y tabaco, con 616.4 mdp, y materias primas agropecuarias, para la industria y materiales de desecho, con 234.5 mdp.

Los subsectores más importantes del comercio al por menor fueron: vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes con 563.7 mdp; tiendas de autoservicio y departamentales con 531.1 mdp; y alimentos, bebidas y tabaco con 410.1 mdp. Cabe señalar que en el área de estudio, se localizan 82.1% de estas empresas.

De manera tangible, es notable el impulso de inversión tanto pública como privada en este sector, principalmente en el subcentro comercial y de servicios comprendido por COSTCO, Macro Plaza del Mar, Home Depot, Comercial Mexicana, campus UABC y el edificio del Gobierno del Estado, sobre la Av. Reforma, en el tramo comprendido entre el Hospital General y El Naranjo, lo que ha modificado los patrones de movilidad y la imagen urbana del área de estudio.

Sector secundario

El Centro de Población presentó un incremento en la participación del sector secundario en las actividades económicas, correspondiente al crecimiento de la industria maquiladora. Esta tendencia se refleja a nivel municipal y en mayor porcentaje en el estado, ya que se suman los municipios con mayor número de individuos que trabajan en este sector: Tijuana y Mexicali.

Las Unidades Económicas, conocidas como el número de empresas registradas en los Censos Económicos, se redujeron entre 1998 y 2003 de 717 a 705. Los subsectores más afectados con esta disminución que

inició en 2001, fueron las industrias metálicas básicas, las de fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos (excepto prendas de vestir) e industria del papel. Todos ellos tuvieron una reducción de la producción bruta entre 75.2% y 97.8%.

En Ensenada, la actividad maquiladora ha prosperado, aún cuando recientemente los insumos han sido mayores a las horas-hombre trabajadas y las remuneraciones. En el periodo 1999-2003, estos últimos se elevaron 0.41% y 59.22%, respectivamente, mientras que los insumos se incrementaron 63.44% y el valor agregado censal bruto, 36.94%, lo que muestra una gran capacidad instalada inutilizada.

En el municipio durante el periodo 1998-2003, el comportamiento de la industria de la construcción presentó variaciones importantes en las áreas urbanas, en lo referente a producción total bruta. En México, terminado 2003, de acuerdo con la información obtenida en el Censo Económico 2004 de INEGI [39], la producción bruta en este sector fue de 177,658,231 pesos, lo cual significa una participación de 2.69% en el total nacional.

Sector primario

Se representa por las actividades relacionadas con la explotación de recursos naturales. En este aspecto, el área de estudio cuenta con actividades agrícolas, ganaderas, pesca y minería, donde Rodolfo Sánchez Taboada (Maneadero) y Colonia Benito García (El Zorrillo) las zonas o localidades que de origen concentran la mayor parte de la población ocupada en este sector.

La actividad agrícola se concentra en la delegación Rodolfo Sánchez Taboada (Maneadero) con la producción de hortalizas, flores y granos principalmente, que en su mayoría se exportan mediante la infraestructura portuaria local. Actualmente, la actividad agrícola se encuentra amenazada por la explotación de los mantos acuíferos, lo que ha provocado la intrusión salina y la disminución de la calidad del agua disponible en el valle. Del total de las parcelas, se han caracterizado tres tipos por su uso: agrícola, agrícola a alto costo y no agrícola (CUADRO 20).

CUADRO 20. PORCENTAJE DE USOS EN PARCELAS DEL VALLE DE MANEADERO

USO DE LA PARCELA	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Otro uso	755	12.50%
Agrícola	3,368	55.80%
Agrícola de alto costo	701	11.60%
No agrícola	1,217	20.20%
Total	**6,041**	**100%**

La pesca y la acuacultura conforman una opción para el desarrollo económico del municipio y el área de estudio. La producción pesquera que destaca en el estado es la de sardina, y actualmente la de túnidos.

En la disposición de ese potencial, es necesaria la aplicación de una política de ordenamiento pesquero que evite la sobreexplotación de las especies, a través del aprovechamiento sustentable. A la par, es indispensable explorar nuevas opciones productivas que permitan producir con un mejor margen de certidumbre, como la acuacultura y la maricultura. Un ejemplo de ello, es la aportación de SAGARPA de 4 millones de pesos para la operación de laboratorios que reactiven la acuacultura en el país, uno de ellos ubicado en el CICESE [40].

Para 2005 se tenía contemplado por parte de la Administración Portuaria Integral (API) y SEDECO, la puesta en marcha del programa "Puerta al Mar", destinado a impulsar la pesca ribereña en la zona de ampliación sur del puerto, así como reordenar las actividades ya existentes en la rada portuaria para integrarlas a éste [41]. Esta actividad, se ubica en los muelles que son operados por 12 cesionarios y tres áreas para actividades complementarias, donde se localiza el muelle de pescadores ribereños, el andador turístico, la ventana al mar y áreas verdes [42].

La actividad minera se concentra en la explotación de pétreos, principalmente lo referente a recolección de arena de los arroyos y la trituración de roca para convertirla en grava.

Actividad portuaria

La ubicación estratégica del puerto de Ensenada en la cuenca del Pacífico, su cercanía con una de las zonas de mayor movimiento de carga a nivel mundial como los puertos de Los Ángeles y Long Beach, y las tendencias de crecimiento del puerto en materia comercial, aportan una derrama económica importante, no sólo para el área de estudio, sino para el municipio y el estado. Con la implantación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se observa un mejoramiento de los indicadores económicos de esta zona, lo cual a su vez propicia la modernización y el crecimiento de la infraestructura portuaria y terrestre.

Actualmente las áreas por vocación en el recinto portuario se dividen en: comercial, de astilleros, de pesca, de pesca ribereña y deportiva, de desarrollos náuticos turísticos, Segunda Base Naval, de graneles y una zona de ampliación al sur del Arroyo El Gallo [40].

Es importante mencionar que este puerto es el único con capacidad para recibir buques. En él trabajan más de 75 empresas que crean casi 2,000 empleos directos, y constituyen una de las fuentes de trabajo más importantes en el municipio. Se le considera como una opción para incrementar el comercio internacional en esta zona, ya que puede impactar directamente el movimiento de carga aduanal en el mercado norteamericano. Sin embargo, existen otros mercados como el conformado por la costa oeste de Estados Unidos y Canadá, los países de la Cuenca del Pacífico y Centro y Sudamérica, así como la transportación de

carga especializada hacia oriente (Japón, China, Singapur, Tailandia o Indonesia), que amplía el acceso de productos mexicanos a mercados de consumo internacionales [43].

En los últimos años, el tráfico de altura44 se ha incrementado 164 veces; el cabotaje45 12 veces; la carga general suelta, 14; la carga contenerizada 362; la carga a granel mineral 20; las TEU (Twenty Equivalent Unit unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 pies de largo) 284; los arribos de cruceros turísticos, 10; y el manejo de pasajeros, 12 veces.

Se estima que la industria maquiladora que actualmente utilizan los puertos de Long Beach y Los Ángeles, en el estado de California, para la importación y exportación, genera a nivel estatal un volumen anual de 250,000 TEU, lo que representa para Ensenada una oportunidad natural para posicionarse como el puerto de entrada para los insumos y materias primas, y salida para las exportaciones de la región.

Las exportaciones de productos del mar de Baja California se realizan en su totalidad a través del puerto de Ensenada; las actividades pesqueras relacionadas en el estado comprenden el enlatado en 12 empresas, el procesamiento de harina de pescado y algas en 4 empresas y la captura de más de 90 especies, donde destacan atún, langosta, erizo de mar, camarón, sardina, macarela y sargazo.

El área de estudio se encuentra vinculada directamente con la actividad portuaria, a través de servicios ofertados a los turistas que arriban en crucero. El estado de California, EE.UU., aporta 30% de los pasajeros de la industria de cruceros de ese país, rubro en el cual Ensenada constituye un destino natural. De hecho, es el principal puerto de destino de cruceros en el litoral Pacífico de la República Mexicana.

Deberá tomarse en cuenta, en la interacción Puerto-Ciudad, la planeación que realiza la API, desde la elaboración de un Programa Maestro para el desarrollo de la infraestructura portuaria en el largo plazo, hasta las medidas relacionadas con la distribución de los terrenos, servicios y recursos que están bajo la jurisdicción del municipio [39].

Igualmente, en la planeación estatal figura el Puerto de Ensenada como un elemento preponderante, por la infraestructura con la que cuenta y por el papel que juega en el proceso de desarrollo económico, al incorporar la actividad de la industria regional al comercio con la Cuenca del Pacífico. Así también, se localiza el recinto portuario El Sauzal, delimitado y determinado como tal en julio de 2003, con una superficie de 2'111,892.21 m² [46], compuesta por 124,910 m² de terrenos de dominio público de la federación, y 1'986,982.18 m² de agua de mar territorial. El puerto cuenta con tres muelles marginales, el rompeolas sur, el espigón al Este, áreas de agua y un patio de maniobras junto al rompeolas, con una superficie de 25 ha en total.

Aeropuertos

Actualmente, existe el proyecto de desarrollar un aeropuerto internacional en la zona conocida como "Mesa del Tigre", y aún cuando principalmente se destinó a la transportación de carga, significará un impulso a la actividad económica y comercial y turística del área de estudio.

7.5 Ingresos

El XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, indica que 3.37% de la población ocupada en el área de estudio percibía menos de un salario mínimo, menor al porcentaje poblacional en el municipio (5.11%), pero mayor que del estado (3.37%). La población que recibe de uno hasta dos salarios es mayor en el municipio (27.07%) que en el área de estudio (21.64%) y en el estado (18.03%). Los valores más altos se encuentran entre la población que recibe más de 2 y hasta 5 salarios mínimos; en las tres regiones fluctúa entre 43% y 49%, lo que representa para el área de estudio a 46 051 individuos. Para el caso de individuos que reciben de más de 5 y hasta 10 salarios mínimos, fue 13.56% para el área de estudio, 11.44% en el municipio y 14.65% en el estado, mientras que los que perciben más de 10 salarios mínimos es sólo 7.42% del total de la población ocupada en el estado, 4.86% en el municipio y 5.83% en el Centro de Población.

En las tres regiones, la población que no recibe salario por trabajo, no alcanza 2% de la población ocupada, lo que representa a 11,316 personas en el estado, 2,188 en el municipio y 1,284 habitantes en el área de estudio.

7.6 Empleo

De acuerdo con información proporcionada por la SEDECO, en los últimos cinco años se ha desarrollado un proceso de inversión pública y privada, que ha reactivado el crecimiento económico del Centro de Población. Una expresión de ello, es que en el 2006 se superó la expectativa de generación de 4,000 empleos, pues en septiembre alcanzó un total de 5,500 nuevos empleos.

La diversidad en el tipo de empleo al interior del área de estudio se debe a las características del mismo, ya que cuenta con actividades portuarias, agrícolas, industriales, así como un importante número de comercios y servicios para atender, tanto a la población local como al turismo. En el municipio de Ensenada, la mayoría de la población ocupada se sitúa en las industrias manufactureras [47], seguidas por las actividades agrícolas, ganaderas, de aprovechamiento forestal, pesca y caza.

7.7 Delito

Según información del Centro de Operaciones Policiales (COP), en 2007 la distribución del delito se dio de la siguiente manera: 49.55% se registró en el sector Centro; 36.26%, en el Noreste; 13.04% en Chapultepec; 0.92% en El Sauzal; y 0.23% en Maneadero. Marzo se registró como el mes con más delitos (1,179) y Mayo como el que contó con menor número (811).

CUADRO 21. PORCENTAJE DE DELITO POR SECTOR

SECTOR	PORCENTAJE TOTAL DE DELITO
Noreste	36.26%
Centro	49.55%
Chapultepec	13.04%
Maneadero	0.23%
Sauzal	0.92%

8 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL DESARROLLO URBANO

El Ayuntamiento

El Ayuntamiento de Ensenada está integrado por: Presidente municipal, un Síndico procurador y regidores. El presidente municipal es el ejecutivo del Ayuntamiento y es de su competencia la Administración Pública municipal centralizada y paramunicipal.

Cabildo

Las funciones, atribuciones y facultades de los Regidores y el Síndico son de carácter normativo, de promoción y supervisión de la Administración. Las resoluciones tomadas por los miembros del Cabildo rigen la constitución y funcionamiento de las comisiones colegiadas permanentes. Las comisiones permanentes son de Gobernación y Legislación, de Hacienda, de Obras y Servicios Públicos, de Desarrollo Urbano y Control Ecológico, de Administración Pública, de Seguridad, tránsito y transportes, de Planeación del desarrollo, de Publicaciones y de Educación, Cultura y Deporte. Tienen como objetivo presentar al Ayuntamiento las recomendaciones, dictámenes y proyectos de acuerdo sobre los asuntos que le sean turnados por el Ayuntamiento, proponer al Cabildo las medidas o acciones tendientes al mejoramiento de los servicios, a la conservación y mejoramiento de los bienes que integran el patrimonio municipal, iniciativas de reglamento, dictámenes o proposiciones tendientes a mejorar o hacer más prácticas y efectivas las actividades municipales.

Además del Ayuntamiento y el Cabildo, por sus funciones y atribuciones dentro de la administración urbana de Ensenada, se encuentran las siguientes instituciones públicas:

- Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM).
- Secretaría de Administración Urbana.
- Secretaría de Seguridad Pública Municipal.
- Fideicomiso Municipal para el Desarrollo Urbano de Ensenada (FIDUE).
- Consejo de Urbanización Municipal de Ensenada (CUME).
- Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP).

Participación social

Actualmente, existen registradas 30 organizaciones no gubernamentales y 9 educativas, con un total 166 representantes y 232 ciudadanos integrantes del COPLADEM.

Aún cuando no existe estadística específica de estos temas, es posible concluir que los procesos de participación comunitaria establecidos por el Gobierno Municipal han creado canales de comunicación y promueven la participación comunitaria. Esta tarea debe pasar a niveles de organización más desarrollados, para que la comunidad pueda ser solidaria con los programas gubernamentales que coinciden con sus expectativas de desarrollo y calidad de vida.

Desempeño municipal

Con el objetivo de conocer y mejorar la eficiencia y eficacia del desempeño municipal, desde el año 2001 la Asociación de Municipios de México, A.C. (AMMAC) ha desarrollado el Sistema de Indicadores de Desempeño (SINDES). Este sistema es una herramienta conformada por 50 indicadores de nueve áreas del gobierno local que aporta información valiosa a las autoridades y a los administradores municipales, ya que ayuda a medir y a comparar el desempeño para mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión pública.

En 2006 se generaron los primeros indicadores de desempeño para el municipio de Ensenada para las áreas de recolección de basura, disposición final de residuos sólidos, alumbrado, agua potable y drenaje, construcción y mantenimiento de vialidades, parques y jardines, seguridad pública, tesorería y procedimientos administrativos.

Para los rubros que tienen mayor relación con la administración del desarrollo urbano, sobresale la grave deficiencia de áreas verdes en el indicador "Metros

cuadrados de áreas verdes por cada mil habitantes en zona urbana", ya que Ensenada cuenta con 533.69 m^2 de áreas verdes. Respecto al indicador "Metros cuadrados de módulos de recreo por cada mil habitantes en zona urbana", Ensenada reportó 2,022 m^2. Cabe destacar que en promedio, las ciudades evaluadas de ambos indicadores están en 3,089.17 m² y 3,054 m², respectivamente.

9 DIAGNÓSTICO PRONÓSTICO INTEGRADO

El pronóstico es un procedimiento para el análisis de tendencias estadísticas de los factores que componen el desarrollo urbano. Su propósito es establecer escenarios del comportamiento futuro de los elementos analizados para la toma de decisiones.

Para este programa, son dos las áreas de pronóstico analizadas: análisis de tendencias históricas y escenarios alternativos de desarrollo. El análisis de las tendencias históricas se realizó sobre los aspectos de tendencias demográficas, uso de suelo urbano y los elementos críticos que definen la estructura urbana del Centro de Población.

El análisis para el escenario alternativo será la base para el planteamiento de la Estrategia de Desarrollo Urbano. Además, proporciona una base de planeación para establecer políticas y objetivos de desarrollo dentro de la propuesta de estrategias para el desarrollo urbano.

El periodo de análisis del pronóstico para ambos escenarios comprende hasta el año 2030.

9.1 Síntesis del diagnóstico

Para elaborar la síntesis del diagnóstico del Centro de Población, se hizo un análisis matricial en el que se identificaron las relaciones de influencia entre los elementos analizados en el capítulo de Diagnóstico. Este análisis matricial evidenció cuáles elementos son los más influyentes y cuáles los más influenciados, lo que permitió una primera aproximación al conocimiento de los elementos sobre los que se puede tener mayor y menor control y los que resultan son los más críticos. Los resultados se presentan a continuación.

Elementos más críticos del Centro de Población:

- Estructura urbana y usos del suelo.
- Movilidad.
- Actividades económicas predominantes.

Elementos con más influencia en el estado actual del Centro de Población:

- Administración y gestión del desarrollo urbano.
- Movilidad.
- Estructura vial.

Elementos que reciben más influencia, y para los que se cuenta con mayor capacidad para cambiarlos:

- Calidad de vida.
- Imagen urbana.
- Estructura urbana y usos de suelo.
- Actividades productivas predominantes.

Elementos sobre los cuales se tiene menor capacidad para cambiarlos:

- Eventos climáticos.
- Sismicidad.
- Dinámica comercial internacional.

9.2 Escenarios

9.2.1 Escenario Tendencial

Las tendencias identificadas del desarrollo urbano son:

- Aceleración de la migración en el ámbito local del campo a la ciudad, lo que presionará a las áreas urbanas a recibir mayor proporción de población marginal, en aspectos de ingreso, educación y capacidad de incorporación a las actividades productivas.
- Gran parte de la población solucionará sus necesidades de vivienda con procedimientos informales, al no existir vivienda para los niveles de ingresos menores a tres salarios mínimos.
- Necesidad de compensar la reducción del espacio para habitar, con espacios abiertos de calidad que brinden una mejor calidad de vida.
- Incremento en el valor del suelo y la ausencia de políticas públicas e inversiones en infraestructura que promuevan el crecimiento ordenado de la ciudad.
- Bajas densidades y baja ocupación del área urbana.
- Asentamientos en áreas poco aptas para el desarrollo urbano y sensible al deterioro ambiental.
- Crecimiento de la ciudad en forma desordenada, en todas las áreas periféricas y sobre zonas por arriba de la cota 200 msnm.
- Concentración de población en áreas con altos niveles de infraestructura y alta dispersión de la población en grandes superficies, sin la infraestructura urbana indispensable.
- Zonas desarrolladas por promotores de vivienda con índices de urbanización de 100%, en tanto que se observan zonas de producción

informal de vivienda con bajos índices de urbanización en el rango de 20% a 30%.

- Crítica situación de dotación de agua potable a corto, mediano y largo plazo por falta de fuentes de abastecimiento; por ello, es más recurrente el racionamiento del recurso (déficit a 2030 de 527 lps).
- Los flujos viales intra e interubanos seguirán presionando la congestión de las principales rutas de transporte, lo que agudizará la demora de los tiempos y costos de traslado.
- La entrada en funciones del puerto de Colonet y el crecimiento del de El Sauzal y Ensenada agregará mayor presión sobre vialidades principales.
- Impactos sociales, ambientales y de calidad de vida por la indefinición formal de una estructura urbana, que impedirán a la comunidad arraigarse en zonas de pertenencia más extensas que su entorno inmediato.
- Degradación y desaparición de estas zonas, debido a la presión por el crecimiento urbano sin una adecuada regulación. Entre ellas se encuentran los arroyos, La Lagunita de El Naranjo y la Laguna Costera Estero de Punta Banda, el Cañón de Doña Petra, vaso de la Presa Emilio López Zamora, Bahía todos Santos, Punta Banda y las dunas.
- Pérdida de oportunidad de inversión por falta de reservas territoriales.
- Industria diseminada y sin orden en todo el Centro de Población.
- Turismo incipiente y muy dependiente del contexto legal de EE.UU.
- La infraestructura no está de acuerdo con las necesidades de este mercado

CUADRO 22. ESTIMACIONES DE POBLACIÓN PARA EL CENTRO DE POBLACIÓN

Escenario tendencial				
Año	2007	2010	2015	2030
Centro de Población	304,241	326,411	363,260	470,227

9.2.2 Escenario Deseado o Visión de Ciudad

Para la elaboración de la Visión de Ciudad deseada por sus habitantes y sobre la cual se desprenden los objetivos y estrategias de este Programa, se desarrolló un taller de Planeación Participativa con representantes de los diversos sectores. Como resultado de este ejercicio, la Visión del PDUCPE 2007- 2030 para Ensenada, es la de:

Una ciudad ordenada, funcional y segura; con desarrollo económico y social, que se norma con base en los principios del desarrollo sustentable; y proporciona una estructura urbana que hace más eficiente el uso del suelo y los espacios costeros, con diversificación de las actividades productivas, con identidad cultural y que logra una mejor calidad de vida para todos sus habitantes.

FIGURA 40 PALABRAS MÁS REPETIDAS EN LA REDACCIÓN CONJUNTA DE LA VISIÓN ENSENADA 2030 EN EL TALLER DE PLANEACIÓN PARTICIPATIVA. ENTRE MAS GRANDE EL TAMAÑO DE LA LETRA, MAS VECES SE ESCRIBIÓ.

9.3 Análisis FODA para lograr la Visión de Ciudad

En el foro de participación ciudadana se analizaron las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) con que cuenta Ensenada para lograr la Visión de Ciudad. Estas características serán impulsadas o mitigadas a través de los objetivos de este Programa. A continuación, se presenta una síntesis de los resultados más relevantes y representativos.

Fortalezas para alcanzar la Visión

- Ubicación geográfica privilegiada.
- Atractivos naturales únicos.
- Sociedad civil participativa.
- Comunidad científica altamente calificada.
- Preocupación ambiental en la comunidad.

Oportunidades para alcanzar la Visión

- Potencial turístico, dada su ubicación a nivel regional e internacional.
- Potencial portuario a nivel mundial y regional.
- Mercado turístico inmobiliario activo y en crecimiento.

Debilidades para alcanzar la Visión

- Falta de planeación en diversos rubros.
- Falta de continuidad y seguimiento de planes y programas.
- Vocación indefinida.
- Sobreexplotación de la franja costera.
- Deficiencias en los gobiernos para resolver diversos problemas.
- Infraestructura insuficiente.
- Procesos irregulares en la gestión del desarrollo urbano.

Amenazas para alcanzar la Visión

- Falta de coordinación entre los diferentes sectores en la región.
- Dependencia en el abastecimiento de agua potable.
- Dependencia de Estados Unidos en el mercado turístico inmobiliario.
- Consolidación de desarrollos turísticos en la franja costera por extranjeros.
- Fortalecimiento de puertos competidores.
- Gran peso de los intereses económicos al evaluar alternativas de desarrollo urbano.

9.4 Factores Críticos para lograr la Visión de Ciudad

Estos factores se desprenden de una evaluación de la interacción entre la Visión de Ciudad a alcanzar, los resultados del análisis FODA, el nivel de impacto de los elementos analizados en el apartado de Diagnóstico y el rezago de los objetivos incumplidos del Programa de Desarrollo Urbano de 1995. Es necesario atender todos los Factores Críticos para lograr la Visión de Ciudad y estos son cuatro:

- Mejorar el sistema de movilidad de la ciudad, tanto en infraestructura vial, medios de transporte público y privado, como en los enlaces de conectividad regional.
- Adquirir y habilitar nuevas reservas territoriales y ampliar las oportunidades de desarrollo económico y social.
- Mejorar la calidad de vida de la población a través de una relación armónica con su entorno y natural y con la distribución equitativa de espacios públicos que logren un desarrollo urbano incluyente.
- Definir una estructura urbana ordenada y funcional, acompañada de un sistema permanente de evaluación, actualización y seguimiento.

10 NORMATIVIDAD

10.1 Proyectos estratégicos

Los proyectos estratégicos se desprenden de la atención a los Factores Críticos identificados como necesarios para iniciar las condiciones de cambio para alcanzar la Visión de Ciudad (CUADRO 23).

CUADRO 23. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

PROYECTO ESTRATEGICO	FACTOR CRITICO QUE ATIENDE
Movilidad Urbana Integral	Mejorar el sistema de movilidad de la ciudad, tanto en infraestructura vial, medios de transporte público y privado como en los enlaces de conectividad regional.
Reservas Territoriales y Competitividad Economica	Adquirir y habilitar nuevas reservas territoriales y ampliar las oportunidades de desarrollo económico y social.
Calidad de Vida a través del Espacio Público y la Armonia con el Entorno	Mejorar la calidad de vida de la población a través de una relación armónica con su entorno natural y con la distribución equitativa de espacios públicos que logren un desarrollo urbano incluyente y ciudadanizado.
Gestion y Mejoramiento de la Estructura Urbana	Definir una estructura urbana ordenada y funcional, acompañada de un sistema permanente de evaluación, actualización y seguimiento.

10.2 Objetivos

Los objetivos de este programa están enfocados a aprovechar o mitigar las fortalezas, oportunidades, debilidades o amenazas que tiene el CP para lograr la Visión de Ciudad dentro del marco de referencia de los Proyectos Estratégicos. Dichos objetivos se complementaron con los expresados en el foro de participación ciudadana.

10.2.1 Objetivos del Proyecto estratégico "Movilidad Urbana Integral"

Establecer la estructura vial necesaria para lograr una movilidad ágil en el Centro de Población.

Impulsar el uso de transporte público y multimodal de calidad.

Elaborar la infraestructura para medios de desplazamiento no motorizado.

Promover la modernización del transporte público, que permita mejorar su imagen y hacer más eficiente el servicio.

Establecer áreas de trabajo y de usos mixtos cercanas a zonas habitacionales.

10.2.2 Objetivos del Proyecto estratégico "Reservas Territoriales y Competitividad Económica"

Consolidar una red de infraestructura y servicios que brinde soporte a las actividades productivas e impulse la competitividad y las inversiones en el CP.

Generar nuevas reservas para la industria y las actividades productivas de alto valor agregado y reubicar en zonas adecuadas aquella que presente condiciones de incompatibilidad.

Proponer reservas para el desarrollo de vivienda que atiendan la demanda de diferentes sectores de la población.

Mejorar la calidad de la experiencia turística en el Centro de Población y complementarla con una oferta dirigida a un segmento de mayor poder adquisitivo.

Conservar e impulsar las zonas agrícolas más productivas.

Establecer una Zona de Desarrollo Portuario para los puertos de Ensenada.

Impulsar la reconversión portuaria de El Sauzal para el desarrollo de los sectores pesquero, industrial y comercial de la región y la reconversión del puerto de Ensenada para el desarrollo de actividades turístico-náuticas, pesca deportiva y de cruceros.

10.2.3 Objetivos del Proyecto estratégico "Calidad de Vida a través del Espacio Público y la Armonía con el Entorno"

Distribuir en el Centro de Población, de manera equitativa y equilibrada, las estrategias de planeación que logren elevar la calidad de vida de la población, especialmente de los más desfavorecidos.

Disfrutar de la visibilidad y el uso pasivo de la costa en términos recreativos, turísticos, educativos y de investigación.

Generar una ciudad incluyente que acoja la diversidad sociocultural de sus habitantes.

Conservar y promover los elementos que den identidad a la ciudad como los inmuebles históricos, festejos tradicionales y rasgos naturales sobresalientes.

Facilitar la participación de todos los sectores de la población en los procesos de planeación.

Impulsar el uso de las desalinizadoras, así como el empleo de energías limpias.

Promover la transparencia y la accesibilidad de la información a la población en general.

Promover el aprovechamiento sustentable de las áreas naturales del CP para la recreación, turismo, investigación científica, difusión del conocimiento y promoción de los valores ambientales.

Utilizar el espacio público y las áreas naturales para propiciar la convivencia y restaurar la salud física y mental de la población.

Conservar las pendientes mayores a 35% para zonas de áreas verdes y recreación, a fin de mantener su cubierta vegetal natural para evitar la erosión de las laderas.

10.2.4 Objetivos del Proyecto estratégico "Gestión y Mejoramiento de la estructura Urbana"

Proponer una estructura urbana ordenada, funcional, visualmente clara y atractiva que sea regida por subcentros, elementos sobresalientes del medio natural, espacios abiertos y una red de movilidad motorizada y no motorizada que comunique al CP.

Trascender en materia de planeación los periodos de la Administración Pública.

Aprovechar la infraestructura y recursos humanos de las Instituciones de investigación y educación superior con que cuenta el CP para aplicarlos al desarrollo urbano.

Aprovechar las asociaciones público-privadas para el financiamiento del desarrollo urbano.

Integrar la franja costera al resto de la estructura urbana a través de un sistema de espacios públicos con frente de mar.

Armonizar los usos del suelo colindantes con los puertos del CP.

Promover la utilización de los terrenos baldíos dentro de la zona urbana.

Regular el desarrollo habitacional colindante a la franja costera, en el que se promueva el manejo costero integral.

Establecer estrategias que permitan mejorar la vivienda de interés social y popular.

Proponer esquemas novedosos y de modernización para los instrumentos financieros, legales, fiscales y administrativos para la gestión del desarrollo urbano.

10.3 Dosificación del desarrollo urbano

Este escenario será la base para la elaboración de la Estrategia de Desarrollo Urbano para el Centro de Población.

10.3.1 Requerimiento de infraestructura

Agua potable

Los requerimientos de agua para las diferentes actividades económicas se basan en la asignación de agua registrada en el Registro Público de Derechos de Agua (CONAGUA) para el municipio de Ensenada y/o para cada acuífero que abastece el Centro de Población, así como en la facturación de la CESPE para cada actividad, en los años 2004, 2005 y 2006.

Para la industria: Se requerirán 47.7 lps para las 730 ha industriales estimadas a 2030. El consumo de agua debe mantenerse en 0.0652 lps/ha, mismo que podrá cubrirse con una cuarta parte de la desaladora, como agua destinada a la industria, que es la que paga tarifas más elevadas (arriba de $20 pesos/$m^3$).

Para el turismo y comercio: Se requerirán 38.8 lps en promedio; incluye comercio, restaurantes y hoteles.

Para el consumo doméstico: Se requerirán 435.43 lps en promedio, para un consumo litros por habitante por día de 135.56 l/hab/día. Los factores de variabilidad son: El costo del metro cúbico de agua (a mayor precio menor consumo) y la falta de disponibilidad de agua a ciertas horas del día.

Para los tres órdenes de gobierno se requerirán 26.94 lps en promedio.

De acuerdo con la Norma Oficial de SIDUE/CESPE de 250 l/hab/día de consumo medio diario de proyecto, el Centro de Población requerirá la dotación de agua potable descrita en el CUADRO 24.

CUADRO 24. ESTIMACIONES DE DEMANDA DE AGUA POTABLE PARA EL CENTRO DE POBLACIÓN

Año	Población	Gasto medio (lps)	Gasto máximo diario (lps)	Gasto máximo horario (lps)
2010	326,411	944.48	1133.37	1700.06
2015	363,260	1051.1	1261.32	1891.98
2030	470,227	1360.61	1632.73	2449.1

El cuadro no considera el consumo agrícola en Maneadero, para el cual se requerirán 2,113 lps promedio, para el riego de una superficie de 2,269 ha, de acuerdo con la disponibilidad de datos de pozos [48].

Si la desaladora entra en operación con 250 lps, a corto plazo se ampliará la disponibilidad a 942 lps [49]. Sin embargo, el déficit continuará a mediano plazo, por lo que será necesario generar más fuentes de abastecimiento a partir de ahora. Se prevé que el mayor impacto se tendrá con el inicio de operaciones del subsistema de reuso de agua tratada residual de Naranjo-Maneadero a mediano plazo, que reducirá el déficit actual de la ciudad al liberar 60% del agua extraída de pozos en Maneadero.

Alcantarillado sanitario

De acuerdo con la Norma Oficial de SIDUE/CESPE, los 1,360.61 lps de gasto medio de agua potable requerido a 2030, generarán un gasto de 1,088.49 lps de caudal de agua residual a la red de alcantarillado sanitario. Este caudal representa 87.5% de la capacidad instalada para el tratamiento de aguas residuales en las tres plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) actuales y la entrada en operación de las PTAR Noreste y Maneadero. Con ello, en 2030 llegaría al límite de la capacidad instalada, por lo que necesitaría ampliarse para cubrir la demanda posterior a este periodo de planeación.

Se considerará el caudal máximo instantáneo de 1,959.28 lps y el caudal máximo de prevención en 2,938.92 lps.

CUADRO 25. ESTIMACIONES DE APORTACIÓN DE AGUA RESIDUAL PARA EL CENTRO DE POBLACIÓN

Año	Población	Gasto medio (lps)	Gasto mínimo (lps)	Gasto máximo instantáneo (lps)	Gasto máximo previsto (lps)
2010	326,411	755.58	377.79	1,360.05	2,040.07
2015	363,260	840.88	420.44	1,513.58	2,270.38
2030	470,227	1,088.49	544.24	1,959.28	2,938.92

10.3.2 Requerimiento de equipamiento

Para este análisis, se consideró la población estimada por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), para los años 2007, 2010, 2015 y 2030. Con base en lo anterior, se espera para el CP, en un escenario de largo plazo, una población total de 470,227 habitantes.

De acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL, los requerimientos de suelo para equipamiento urbano son los registrados en el CUADRO 26.

CUADRO 26. REQUERIMIENTO DE SUELO

Subsistema	Requerimientos de suelo m^2			
	2007	2010	2015	2030
Educación	125,447	34,863	57,946	168,207
Cultura	8,376	2,946	4,896	14,214
Salud	50,001	7,591	12,618	36,627
Asistencia social	109,033	15,625	25,971	75,389
Abasto	133,498	11,537	19,175	55,663
Comercio	553,241	21,992	36,554	106,109
Deporte	0	3,556	5,911	17,158
Recreación	978,588	90,897	151,081	438,565
Comunicaciones	1,580	139	231	670
Administración Pública	3,582	429	712	2,068
Servicios públicos	3,475	545	905	3,110
Superficie en hectáreas	**196.68**	**19.01**	**31.60**	**91.78**

Fuente: Instituto Municipal de Investigación y Planeación Ensenada (IMIP), con base en: Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano y Consejo Nacional de Población (CONAPO). Proyecciones de la población, 2005-2050.

10.3.3 Requerimiento de vivienda

Se trata de la clasificación de la vivienda por ingreso y por tipo de densidad, basada en salarios mínimos con proyección hasta 2030 por cada sector (CUADRO 27 y CUADRO 28).

CUADRO 27. REQUERIMIENTO DE VIVIENDA POR INGRESO EN SALARIOS MÍNIMOS

Ingresos	2010			
	menos de 2 v.s.m	2 a 5 v.s.m	6 a 10 v.s.m	más de 10 v.s.m
Total de Viviendas	1665	3055	876	380

Ingresos	2015			
	Menos de 2 v.s.m.	2 a 5 v.s.m	6 a 10 v.s.m	Más de 10 v.s.m
Total de viviendas	2,767	5,077	1,456	632

Ingresos	2030			
	Menos de 2 v.s.m	2 a 5 v.s.m	6 a 10 v.s.m	Más de 10 v.s.m
Total de viviendas	8,033	14,737	4,228	1,834

CUADRO 28. REQUERIMIENTO DE VIVIENDA POR TIPO DE DENSIDAD

Plazo	2010							
Tipo	UNIFAMILIAR				MULTIFAMILIAR			
Densidad	HUA1	HUA2	HUM	HUB	HMAh	HMAv	HMM	HMB
Total de viviendas	1249	2291	657	285	416	764	219	95
Superficie Neta (Has	36.73	46.75	21.55	15.84	4.52	5.66	3.22	3.28
Superficie Bruta (Has	81.62	103.90	47.89	35.20	10.05	12.57	7.16	7.28

Plazo	2015							
Tipo	UNIFAMILIAR				MULTIFAMILIAR			
Densidad	HUA1	HUA2	HUM	HUB	HMAh	HMAv	HMM	HMB
Total de viviendas	2075	3807	1092	474	692	1269	364	158
Superficie Neta (Has	61.04	77.70	35.81	26.32	7.52	9.40	5.35	5.45
Superficie Bruta (Has	135.64	172.68	79.59	58.50	16.71	20.89	11.90	12.10

Plazo	2030							
Tipo	UNIFAMILIAR				MULTIFAMILIAR			
Densidad	HUA1	HUA2	HUM	HUB	HMAh	HMAv	HMM	HMB
Total de viviendas	6025	11053	3171	1375	2008	3684	1057	458
Superficie Neta (Has	177.19	225.57	103.97	76.42	21.83	27.29	15.54	15.81
Superficie Bruta (Has	393.77	501.27	231.03	169.81	48.51	60.65	34.54	35.13

HUA1/HUA2	Habitacional Unifamiliar Alta	HMAh	Habitacional Multifamiliar Alta Horizontal
HUM	Habitacional Unifamiliar Media	HMAv	Habitacional Multifamiliar Alta Vertical
HUB	Habitacional Unifamiliar Baja	HMM	Habitacional Multifamiliar Media
		HMB	Habitacional Multifamiliar Baja

10.3.4 Requerimiento de reservas

La dosificación propuesta de reservas territoriales por uso se muestra en el CUADRO 29.

CUADRO 29. DOSIFICACIÓN PROPUESTA DE RESERVAS

Uso			Hectareas
Conservación y Preservación			21,139.13
Agricola			3,668.71
Condicionado al Desarrollo			7,873.63
Comercial			37.76
Centro Urbano			159.65
Equipamiento Urbano			27.63
Habitacional	Densidad Alta	Corto Plazo	126.84
		Largo Plazo	177.54
		Medio Plazo	321.76
	Densidad Baja	Corto Plazo	56.91
		Largo Plazo	471.65
		Medio Plazo	408.48
	Densidad Media	Corto Plazo	867.00
		Largo Plazo	387.49
		Medio Plazo	476.16
Industrial Corto Plazo			138.12
Turístico / Recreativo Turístico			835.86

11 POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

11.1 Principios de planeación

Los principios de planeación a utilizar en la estrategia general de desarrollo urbano son:

1. Restringir el desarrollo en pendientes mayores a 35%, fallas geológicas, escurrimientos, dunas costeras, derechos de vía, de acuerdo con la factibilidad del suministro de servicios e infraestructura, y a lo indicado en las leyes vigentes que regulan el desarrollo urbano y el medio ambiente.
2. Definir la estructura urbana sobre la base de subcentros y corredores urbanos, principalmente peatonales y adecuadamente distribuidos en el Centro de Población, para ubicar en ellos un desarrollo compacto de usos mixtos, espacios públicos y equipamiento.
3. Definir la estructura vial de acuerdo con la conectividad eficiente de los subcentros urbanos, comunicados con un sistema de transporte masivo moderno y eficiente, y que impulse los medios de desplazamiento no motorizados.
4. Conservar las áreas con un alto valor ambiental y utilizarlas como elementos ordenadores de la estructura urbana y como espacios públicos habilitados y utilizados de manera sustentable.
5. Integrar la ciudad, la costa y el puerto a través de espacios costeros debidamente habilitados y comunicados, con estrategias que faciliten la accesibilidad ciudadana a la costa y al aprecio de su paisaje.

11.2 Estrategia general

La Estrategia General se enfoca a atender los Factores Críticos aplicando los Principios de Planeación en un territorio previamente evaluado, dentro del marco de los Objetivos Generales y Particulares de este Programa. Por lo anterior, se enfoca a identificar nuevas reservas de acuerdo a la aptitud y vocación del territorio, al ordenamiento a través de la propuesta de subcentros en ubicaciones estratégicas, al mejoramiento de la movilidad y a la protección e integración del paisaje y las zonas naturales ambientalmente sobresalientes a la estructura urbana.

Los plazos de ejecución de la Estrategia son tres: Corto (2010), Mediano (2015) y Largo (2030).

Reservas territoriales

En búsqueda de suelo apto para nuevas reservas y al considerar la distribución de las pendientes en el territorio y la cota 200 msnm como criterios iniciales, la estrategia induce el crecimiento a corto plazo en el sector Noreste más arriba de la cota mencionada; a mediano plazo, la zona norte del poblado de Maneadero y Valle del Veladero; y a largo plazo, las reservas al norte de El Sauzal y el extremo oriente del Sector Noreste. A los sectores El Sauzal, Chapultepec, y Maneadero se les han asignado pocas reservas territoriales por sus pendientes pronunciadas y por la actividad agrícola; las políticas a aplicar en ellos son principalmente de mejoramiento urbano, y de consolidación. Por el costo de habilitación del suelo, la vivienda de densidad alta y media se concentran mayormente en los sectores Noreste y Maneadero, y en menor medida en Chapultepec; la vivienda de densidad baja principalmente se localiza al norte del sector El Sauzal.

Usos del suelo

Con el fin de aprovechar el trazo del Libramiento y liberar al Centro de Población del tránsito de tráfico pesado en áreas intraurbanas, las principales reservas para uso industrial se ubican en el sector Noreste, Sector Sauzal y en la parte sur del poblado de Maneadero, en donde rematará el Libramiento con la carretera Federal. Se impulsan a corto plazo las reservas ubicadas en el Sector Noreste por los plazos y avances del libramiento, al igual que las del sector El Sauzal por ser el que cuenta con el mayor número de enlaces regionales, la presencia del puerto y un corredor industrial aún en formación.

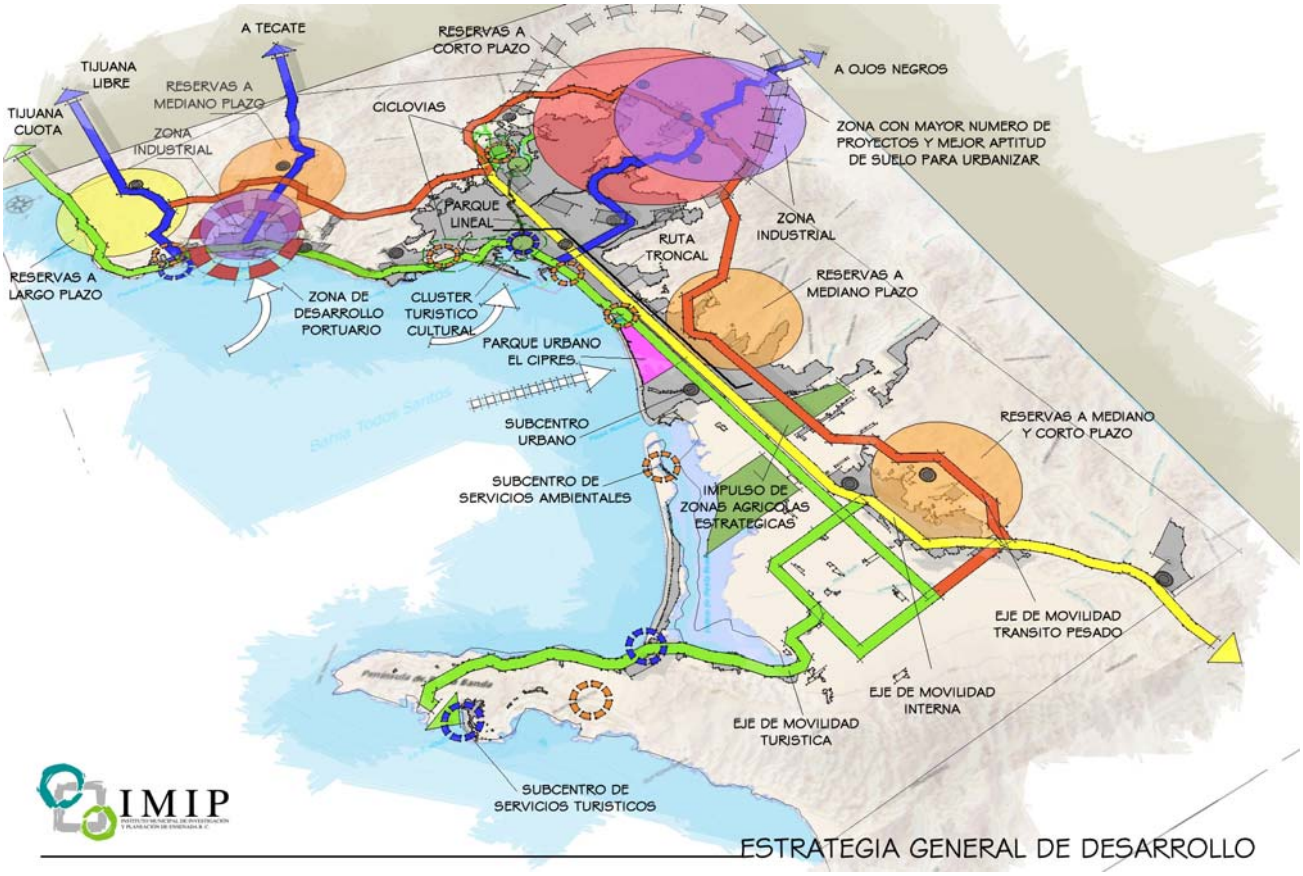

FIGURA 41 ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

Los usos comerciales y de servicios se concentran en los centros y subcentros urbanos, subcentros de servicios turísticos y a lo largo de corredores urbanos.

Por su alto valor paisajístico, las actividades turísticas se distribuyen a lo largo de las zonas aledañas a la costa, el puerto de Ensenada y dentro del Centro Histórico. Este centro, delimitado por la zona del primer asentamiento del CP, se caracterizará por el rescate y promoción de la imagen urbana de los primeros años de la ciudad. Esta vocación turística se reforzará con un Subcentro de Servicios Turísticos que contemple la integración de las actuales instalaciones en donde se realizan actividades recreativas, deportivas, turísticas y culturales y la reconversión del puerto de Ensenada a actividades mayormente turísticas. Este Subcentro de Servicios Turísticos se conectará con el Subcentro de Servicios Ambientales del Cañón de Doña Petra, a través del Arroyo Ensenada que será acondicionado para albergar actividades recreativas y turísticas, y estimulará su recorrido con medios de transporte no motorizados.

Con el objetivo de optimizar el uso de suelo intraurbano y la infraestructura existente, se aplicarán medidas de densificación en el sector Centro, Chapultepec y El Sauzal. Por el nivel de cobertura del equipamiento e infraestructura existente, se impulsará esta densificación, principalmente en el sector Centro.

Subcentros

Los subcentros urbanos serán elementos ordenadores principales de la estructura urbana, y de su conectividad se establecerá la red de movilidad urbana principal. Se proponen tres tipos de subcentros: urbano, de servicios turísticos y de servicios ambientales. Los subcentros urbanos son aquellos que concentrarán los servicios y equipamientos básicos para atender a la población inmediata. Los subcentros de servicios turísticos son aquellos que se encuentran en zonas con vocación para este uso y concentra instalaciones y equipamiento de apoyo a esta actividad. Los subcentros de servicios ambientales se encuentran en zonas naturales sobresalientes que brindan un servicio ambiental y de protección a la ciudad, y que por su capacidad de convocatoria de visita deben de regularse para lograr el equilibrio entre su conservación y su uso recreativo, turístico y de difusión del conocimiento científico de estas zonas a toda la población.

Estructura Vial

Para eficientizar las nuevas reservas y mejorar el funcionamiento del CP en su conjunto, se propone una estructura vial considerando tres factores: lograr la

conectividad entre los subcentros, diferenciar el tránsito turístico, interno y pesado y el mejoramiento de la conectividad regional . La comunicación de los subcentros genera una red de vías primarias y de la diferenciación de tránsito tres vialidades emblemáticas de primer orden: una vialidad de carácter turístico, otra para el tráfico pesado y una tercera para circulación interna de la ciudad. La de carácter turístico tiene por un extremo la entrada a El Sauzal y en otro al subcentro turístico La Bufadora, bordeando la costa desde el Sauzal hasta Chapultepec bajando al valle de Maneadero hasta conectarse con la carretera estatal a La Bufadora. La de tráfico pesado es el trazo completo de El Libramiento y tiene como un extremo a Sta. Anita en El Sauzal y el otro al sur del poblado de Maneadero. Por último, la vialidad para circulación interna es el eje Reforma desde el Cañón de Doña Petra hasta al sur del poblado de Maneadero.

CUADRO 30. SUBCENTROS PROPUESTOS

Subcentros Urbanos Propuestos (SUP)
Sauzal Norte
Sauzal Centro
Sauzal Sur
La Presa
Noreste Norte
Noreste Centro
Noreste Sur
Esmeralda Oeste
Esmeralda Este
Chapultepec Oeste
El Veladero
Maneadero
El Zorrilo
Subcentros Turísticos Propuestos (STP)
San Miguel
Primer Cuadro
Punta Banda
La Bufadora
Subcentros Ambientales Propuestos (SA)
San Miguel
El Vigía
Cañón de Doña Petra
Playa Pública
La lagunita
Lengueta Arenosa

Medio ambiente y espacios públicos

Se reconocen al Cañón de Doña Petra y Vaso de la Presa, La Lagunita, parte del cerro El Vigía, la playa pública, desembocadura del arroyo San Miguel, Punta Banda y la Lengüeta Arenosa como zonas de alto valor ambiental con importante afluencia ciudadana, por lo que en términos de estructura urbana se les asigna el rango de Subcentros de Servicios Ambientales. Adicionalmente, se propone el acondicionamiento del Arroyo Ensenada para utilizarse como un corredor verde que genere una movilidad entre el Subcentro de Servicios Ambientales Cañón de Doña Petra con el Subcentro de Servicios Turísticos Primer Cuadro.

Para integrar la costa con el Centro de Población se proponen una serie de espacios públicos con frente de mar y una delimitación de playa pública. La línea de costa se aprovecha de manera sustentable, lo que se traduce en actividades pasivas y de baja densidad, y en donde no se aprobarán nuevos desarrollos inmobiliarios hasta que se realicen estudios técnicos que dictaminen su factibilidad urbana y ambiental.

Para lograr esta Estrategia General se propone desarrollar la estrategia general bajo los tres esquemas siguientes:

- Cuatro Políticas Rectoras que definirán lineamientos de acción.
- Proyectos estratégicos de gran impacto para el desarrollo urbano y que establezcan las condiciones de cambio necesarias para alcanzar la Visión.
- Estrategia Normativa que regule las acciones de urbanización.

11.3 Políticas de desarrollo

Las políticas de desarrollo son: Mejoramiento, Conservación, Preservación, Condicionado y Crecimiento por densificación y expansión (MAPA E-4).

11.3.1 Política de mejoramiento

Hacer eficiente la Administración Pública y la consolidación de la zona urbana, con estrategias, programas y acciones dirigidos al mejoramiento y dotación de servicios públicos, vivienda e infraestructura y el tratamiento de asentamientos irregulares, mediante el fortalecimiento de esquemas normativos, administrativos y de planeación, donde se contemplen programas de mejoramiento y regeneración para mejorar la calidad del medio urbano, que fungirá como eje rector.

Esta política se aplica prácticamente a todo el Centro de Población, excepto donde se aplique la política denominada Consolidación.

11.3.2 Política de crecimiento

Constituir y consolidar la reserva territorial interurbana e intraurbana para el desarrollo urbano, con base en la aptitud física, la vocación del suelo y el impulso de proyectos estratégicos como instrumentos de apoyo para la expansión urbana, mediante la satisfacción de los requerimientos de suelo para la vivienda, infraestructura y equipamiento.

Se plantean dos formas de crecimiento, que se refieren a la densificación de la zona central de Ensenada y Ex Ejido Chapultepec, así como a la expansión en la zona suburbana, específicamente de El Sauzal con

crecimiento al Noreste, Maneadero al Noreste y en El Zorrillo.

Se evitará el desarrollo urbano fuera de las áreas debidamente autorizadas, y que vayan en contra de las políticas expresadas. Dichas áreas por ningún motivo podrán estar en zonas de inundación, geológicamente inestables, erosionables, de escurrimiento natural confinado como cañadas, arroyos y ríos, zonas de vegetación importante, de amortiguamiento o de preservación por su condición natural y funcional.

Como respuesta al acelerado crecimiento urbano que presenta la franja costera del CP de Ensenada, específicamente de desarrollos turísticos, se deberán regular de manera estricta los proyectos que se presenten ante la autoridad correspondiente, con los estudios técnicos que a nivel normativo se plantean en este Programa.

Crecimiento por redensificación (consolidación)

El desarrollo intraurbano, se regirá por la propuesta de densificación, en donde se aplicarán los coeficientes de ocupación (COS) y utilización del suelo (CUS), correspondientes a cada zona y uso del suelo. Los baldíos intraurbanos, se densificarán de acuerdo con las condiciones marcadas en el nivel normativo de este Programa, con respeto a las zonas de alto potencial de riesgo por factores físicos y previendo la infraestructura necesaria para estos nuevos desarrollos. Sin embargo, es necesario desarrollar estudios técnicos más puntuales de impacto urbano, que permitan establecer las densidades más adecuadas.

La política está muy delimitada entre los sectores Centro y parte norte de Chapultepec, al concentrar la mayor cantidad de equipamiento y cobertura y calidad de infraestructura.

Crecimiento por expansión

Consiste en guiar el patrón actual de crecimiento sobre nuevas reservas delimitadas sobre la base de un modelo de aptitud que identifique Áreas no aptas para el desarrollo urbano, Áreas aptas óptimas para el desarrollo urbano, Áreas aptas para el desarrollo urbano y Áreas condicionadas para el desarrollo urbano.

Esta política se aplica a las reservas territoriales, concentradas en el sector Noreste, al oeste del poblado de Maneadero y en laderas remanentes, en Chapultepec.

11.3.3 Política de conservación–preservación

Estas Políticas establecerán estrategias ambientales que permitan adoptar procesos, instrumentos, acciones y sistemas en los esquemas de regulación, mitigación y planeación del desarrollo urbano-ambiental, para preservar los recursos y zonas naturales e históricas del Centro de Población de Ensenada.

La política aplica al territorio arriba de la cota 200 msnm (excepto el sector Noreste), escurrimientos, arroyos y al valle agrícola de Maneadero.

11.3.4 Política de crecimiento condicionado

Se condiciona el crecimiento a estas zonas a un Estudio de Impacto Urbano o a un Programa Parcial.

Aplica principalmente al territorio comprendido entre la cota 200 msnm y la mancha urbana actual, y se encuentra a lo largo de la periferia de esta.

11.4 Estrategia normativa

En este apartado se presenta la estrategia normativa que será aplicable en todo el Centro de Población, y permitirá eficientar la administración y el control del suelo urbano en la ciudad.

Se describen las áreas definidas en la zonificación primaria, seguidas por los usos definidos a nivel de zonificación secundaria y finalmente se establece una serie de disposiciones generales y específicas, aplicables a toda acción de urbanización que se pretenda realizar en el Centro de Población.

11.4.1 Límites del Centro de Población

El territorio sobre el cual se aplicará la Estrategia General es el polígono del área de estudio de este Programa, el cual pasa a ser el nuevo polígono del Centro de Población.

CUADRO 31. CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE LOS LIMITES DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	522933	3534699
2	531750	3536150
3	546800	3530750
4	548280	3527560
5	544527	3523779
6	548360	3503629
7	533179	3502187

Está dividido en 5 sectores: Sauzal, Centro, Noreste, Chapultepec y Maneadero (Mapa E-2). Abarca una superficie de 45,652.35 ha, y su composición se muestra en el CUADRO 32

11.4.2 Zonificación primaria

La zonificación primaria (MAPA E-10) tiene como función ordenar, regular y planear el desarrollo urbano de la ciudad, por lo que divide al Centro de Población en las áreas que se muestran a continuación.

Área Urbana

Corresponden a las áreas que cuentan con servicios de infraestructura, equipamiento, construcciones e instalaciones urbanas. Podrán clasificarse como áreas

de urbanización progresiva, objeto de acciones de mejoramiento social o áreas de renovación urbana, en donde se requieran acciones técnicas de acondicionamiento del suelo, mejoramiento, saneamiento, reposición y complemento de sus elementos dentro del Centro de Población. Esto podría implicar la asignación de nuevas modalidades o intensidades para su utilización.

Por lo anterior, en las áreas urbanizadas (AU) se incluyen todas las zonas construidas y equipadas, así como aquellas construibles o susceptibles de desarrollarse de forma inmediata; su regulación está indicada en la zonificación secundaria.

CUADRO 32 SUPERFICIES DE ZONIFICACIÓN PRIMARIA

Zonificación Primaria	Area (Has)
Area Urbana	8,966.28
Area Urbanizable	3,286.92
Conservación	19,011.51
Preservación	2,662.51
Agrícola	3,668.71
Condicionado al Desarrollo	8,056.42
Total	45,652.35

Área Urbanizable

Se refiere a aquellas que por sus características y aptitudes urbanas y naturales, tienen factibilidad de dotar con infraestructura, equipamiento y servicios, con potencial para el desarrollo urbano y/o turístico.

Por estrategia, conviene incorporarlas como reservas para el crecimiento futuro de la ciudad, a fin de consolidar en primera instancia las disposiciones del Programa. Estas áreas se pueden subdividir en:

- Áreas de reserva a corto plazo (2007-2010).
- Áreas de reserva urbana a mediano plazo (2011-2015).
- Áreas de reserva a largo plazo (2016-2030).

En las zonas denominadas de reserva, se permite el desarrollo siempre y cuando las autoridades facultadas para el desarrollo urbano de la ciudad consideren factible su incorporación al área urbana. Toda zona así caracterizada, deberá ser objeto de un Programa Parcial de Crecimiento de la Zona que se aprobará y publicará de conformidad con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano de Baja California [50].

Área de conservación

Áreas que se inscriben dentro del Centro de Población, cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado natural, histórico o artístico y que por tanto, requieren la aplicación de condicionantes para asegurar su conservación y mantenimiento. Las áreas de conservación se subdividen en:

- Áreas de protección al patrimonio histórico, relacionadas con el pasado histórico de la ciudad.
- Áreas de protección al patrimonio cultural y la fisonomía urbana, que no están clasificadas como áreas históricas. Contienen elementos urbanos o de arquitectura que se consideran manifestaciones con valor cultural y elementos topográficos y edificaciones que componen zonas homogéneas, que es importante conservar.
- Áreas de protección ambiental o ecológica, incluyen espacios en buen estado de conservación, que por sus características brindan un beneficio ambiental o de bienestar para la comunidad en general.

Área de Preservación

Se refiere a zonas que contienen elementos naturales y fisiográficos que constituyen un patrimonio natural por su escasez, valor e importancia para mantener las funciones ambientales, ciclos ecológicos e hidrológicos de gran valor para la región. Deberán preservarse con la finalidad de evitar el avance de la desertificación y el deterioro ambiental.

En estas zonas no es factible el desarrollo urbano, y sólo se admiten actividades ligadas con la educación ambiental, la investigación científica o el ecoturismo de observación de bajo impacto, bajo la adopción de modalidades y limitaciones que se determinen en los Planes de Manejo y el Programa de Ordenamiento Ecológico local.

Zona condicionada al desarrollo

Son zonas que por características especiales, no deben desarrollarse sin previa elaboración de un Estudio de Impacto Urbano o un Programa Parcial que justifique su urbanización.

11.4.3 Zonificación secundaria

La zonificación secundaria establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, mediante la especificación de los usos y destinos que deben predominar y que podrán ser susceptibles de aplicar a nivel de manzana o en áreas homogéneas, a través del uso predominante que se presenta dentro de la zona. Se consideran "usos y destinos" a los fines particulares y públicos, respectivamente, a que podrán destinarse determinadas zonas, áreas y predios de un Centro de Población, esto de conformidad con lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

11.4.4 Uso y destino del suelo

Habitacional

El uso habitacional está destinado a la construcción de viviendas unifamiliares o conjuntos habitacionales, que cuentan con los servicios necesarios para cumplir con su función.

Industrial

Son aquellos dedicados a alojar instalaciones para actividades de manufactura [51] y transformación de productos y bienes de consumo, en actividades propias del sector secundario (extracción, transformación).

Equipamiento y servicios

Son el conjunto de edificios y espacios predominantemente de uso público, en el que se realizan actividades complementarias al habitacional, trabajo y desarrollo humano, o bien en las que las instituciones del sector público o privado proporcionan a la población servicios de salud, educación, recreación, cultura, administración y seguridad, entre otros.

Turístico

Es el que permite el desenvolvimiento de la actividades relacionadas con los viajes de placer y los residentes de temporada

Turístico-Recreativo

Es el que permite el desenvolvimiento de la actividades de placer tanto para los residentes de temporada como para los permanentes.

Agrícola

El uso agrícola, está destinado al establecimiento y aprovechamiento de cultivos de riego y temporal.

Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)

Es aquella zona que se encuentra dentro o fuera de la mancha urbana, en la que se realizan actividades peligrosas o se manejan materiales y residuos peligrosos. Por razones de seguridad se establecen normas estrictas de uso de suelo para proteger a la población y sus bienes de una contingencia, desastre o emergencia.

Centro Urbano

Núcleo principal de atracción dentro del área urbana, con la mayor intensidad de actividades, caracterizado por la presencia de las instituciones de gobiernos, de la administración y servicios públicos. Tiene acceso desde cualquier parte de la ciudad.

Subcentro Urbano

Son aquellos ámbitos territoriales que concentran usos comerciales, de servicios y equipamiento, básicos para atender a la población. Admiten como usos complementarios los residenciales y de servicios calificados a escala del área de influencia al que sirve.

Subcentro de Servicios Turísticos

Son aquellos que se encuentran en zonas con vocación turística y concentra instalaciones y equipamiento de apoyo a esta actividad.

Subcentro de Servicios Ambientales

Son aquellos que se encuentran en zonas naturales sobresalientes que brindan un servicio ambiental y de protección a la ciudad [52] que deben de regularse para lograr el equilibrio entre su conservación y su uso recreativo, turístico y de difusión del conocimiento científico. Estas zonas son susceptibles, previo estudio que justifique su declaratoria y tipo, a convertirse en Área Natural Protegida y a la elaboración de su respectivo Programa de Manejo.

Corredor Urbano

Son espacios con gran intensidad y diversidad de uso del suelo, concentradores de equipamiento, comercio y servicios y donde se permiten las densidades altas. Se desarrollan a lo largo de vialidades a ambos lados de los frentes de manzana, y en la zona agrícola de Maneadero con un ancho de 400 mts al Oeste de la carretera Transpeninsular y 200 mts al Este de la misma. Tienen como función enlazar, de forma estratégica, elementos urbanos para el funcionamiento de la ciudad.

Por su localización y nivel de atención se clasifican en:

Corredor Urbano Barrial (CRU-B): Se localizan en vialidades locales y al interior de las zonas habitacionales. Concentra equipamiento, servicios y comercios de tipo vecinal y barrial.

Corredor Urbano Distrital (CRU-D): Se localiza en vialidades secundarias y concentra equipamiento, servicios y comercios a escala distrital.

Corredor Urbano Central (CRU-C): Se localiza en las vialidades primarias. Concentra usos comerciales y de servicios especializados; sin embargo, admite equipamiento, servicios y comercios de menor escala.

Conservación y Preservación

Se excluyen de la posibilidad de ser propuestos para cambios de usos de suelo, todos aquellos predios que estén declarados para uso de suelo de conservación y/o preservación.

11.5 Disposiciones para el control urbano

A continuación se define una serie de disposiciones que permitirá la regulación en cualquier acción de edificación.

11.5.1 Disposiciones para regular la edificación

Tienen como objetivo crear en los edificios las condiciones adecuadas de salubridad, ventilación, iluminación, evitar la propagación de siniestros y lograr una densidad de imagen urbana determinada, a través de una serie de restricciones respecto a altura máxima de edificación, restricciones frontales, laterales y de fondo de lote, frente mínimo, superficie mínima de lote y porcentaje de ajardinado. Estas restricciones estarán definidas en el Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada [53], Baja California, el Reglamento de Acciones de Urbanización [54] y el Reglamento de Usos de Suelo [55].

11.5.2 Disposiciones para regular la intensidad de uso de suelo

Las normas que regulan la intensidad en el uso de suelo son el Coeficiente máximo de ocupación del suelo (COS, FIGURA 42) o proporción de la superficie del predio ocupada por construcciones, y el Coeficiente máximo de uso de suelo (CUS, FIGURA 43), o proporción que expresa el número de veces que se puede construir la superficie del predio.

Las características de las construcciones se sujetarán a los parámetros de intensidad de ocupación y utilización, de acuerdo con las densidades de ocupación y los coeficientes de ocupación y utilización del suelo. Cabe señalar que no se toman en cuenta los niveles subterráneos entre el área del lote.

Para la aplicación del COS y CUS, se toma en consideración la capacidad de carga y el potencial de riesgo existente en el sector, para minimizar los riesgos a la población ante la posible presencia de fenómenos naturales.

La intensidad de ocupación del suelo se define por medio del COS, la superficie de desplante, y del CUS la superficie máxima de construcción, con el resultado de ambos se obtiene la ocupación óptima del suelo por medio de:

AO = Área ocupada

AC = Área construida total (A1+ A2+ A3= AC)

AT = Área total del terreno

La superficie máxima construida en los predios, será la que se determine de acuerdo con la zonificación y las intensidades de uso del suelo.

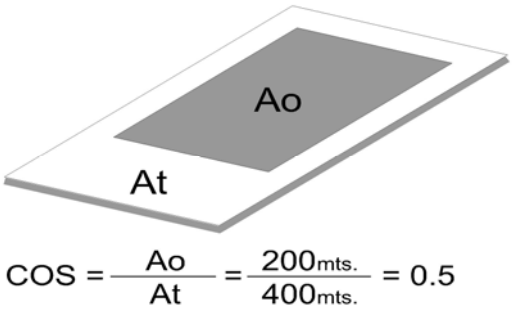

FIGURA 42. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO

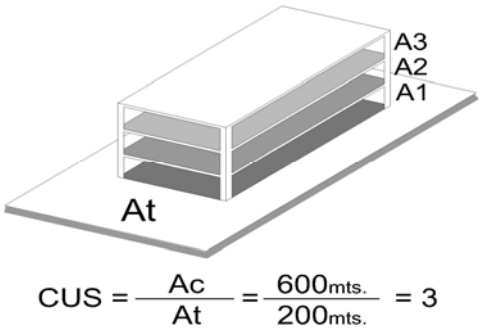

FIGURA 43. COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO

11.5.3 Carta urbana y Matriz de compatibilidad

La carta urbana es una herramienta básica para la divulgación pública; en ella se representa de forma gráfica la estrategia urbana, los usos, destinos y reservas territoriales, así como la matriz de compatibilidad. Su fin es administrar el ordenamiento general urbano establecido en el Programa y con ello alcanzar los objetivos del desarrollo urbano y establecer las reglas básicas de aprovechamiento del suelo. En la Carta urbana se representa:

- El límite de Centro de Población.
- Los usos predominantes en los distintos sectores del Centro de Población.
- Los usos permitidos, prohibidos y condicionados.
- Las diferentes tipos de densidades de población y construcción.
- Corredores, centros y subcentros urbanos.
- Vialidades existentes y propuestas.
- Zonas de conservación, preservación y condicionadas al desarrollo.

La matriz de compatibilidad es el instrumento técnico indispensable y fundamental de la administración urbana para el ordenamiento urbano. Indica de manera detallada las compatibilidades permitidas, las incompatibilidades y los usos condicionados, está estructurada de acuerdo con los usos de suelo y la sectorización del Centro de Población.

11.5.4 Estudios de Impacto Urbano

El Estudio de Impacto Urbano tiene por objeto evaluar y dictaminar los efectos urbanísticos por alguna obra pública o privada, sobre el funcionamiento de la ciudad bajo diferentes escenarios presentes y futuros, lo que permite aprovechar los impactos positivos y realizar recomendaciones para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar posibles impactos negativos. Funciona como una herramienta que auxilia a la autoridad en la toma de decisiones, ya que aclara la factibilidad jurídica y urbanística para la realización de estas obras. Este Estudio se constituye como un requisito para la obtención del Dictamen de Uso de Suelo, cuando se presenten proyectos que puedan tener un alto impacto en el medio urbano, definidos en este apartado. Esta condición es aplicable tanto a promotores del sector público como privado, y es independiente del Estudio de Impacto Vial o de Impacto Ambiental aplicable.

Una vez evaluado el estudio por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación, este expedirá un Dictamen del Estudio de Impacto Urbano, que asegure la compatibilidad de las obras en sus etapas de construcción, operación y mantenimiento con su entorno urbano, mismo que garantizará evitar y minimizar, en beneficio de la población, los impactos generados.

Proyectos de posible alto impacto

- Fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales.
- Turísticos, en colindancia con la franja costera.
- Industriales, con excepción de la microindustria.
- Centros comerciales.
- Recreación y deporte. Centro de convenciones, centros de espectáculos deportivos, área de ferias y exposiciones permanentes y temporales.
- Educación y cultura. Instituciones de educación media y superior.
- Salud y servicios asistenciales. Conjuntos hospitalarios de nivel barrial, central y regional.
- Administración Pública y servicios urbanos. Conjuntos administrativos públicos y privados de nivel barrial, distrital, central y regional.
- Comunicación y transporte. Sitios, estacionamientos y terminales de transporte; aeropuerto e infraestructura portuaria.
- Usos especiales.
- Infraestructura.
- Construcción de vialidades primarias (regionales, estatales y municipales), incluyendo nodos viales.
- Todos aquellos que por su naturaleza, prevean efectos al medio urbano.

Los impactos negativos que arrojen los estudios de impacto urbano, como consecuencia de las acciones de edificación y/o urbanización a realizar, serán resueltos por el desarrollador y/o interesado mediante una propuesta de solución, conforme a la normatividad correspondiente.

Algunos de los aspectos que se analizarán como mínimo en el EIU, son:

- Población.
- Riesgos físicos y antropogénicos.
- Paisaje natural e imagen urbana.
- Medio ambiente.
- Comunicaciones y transporte.
- Vialidades.
- Equipamiento y servicios públicos.
- Actividades económicas.
- Imagen urbana.
- Edificación.

11.5.5 Estudios de impacto vial

La aplicación de los estudios de impacto vial incluye acciones urbanísticas, proyectos de edificación e infraestructura tanto públicos como privados y deben elaborarse conforme a lo establecido para el caso, en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California. En estos estudios se contemplarán las características de funcionamiento y operación de los proyectos que influirán en el comportamiento vial actual y futuro en una zona determinada, sea por su naturaleza o por la magnitud de sus efectos en el contexto urbano. Esto permitirá prever los impactos significativos de alcance zonal, urbano, regional, particularmente cuando se pretendan ubicar en la red vial primaria, corredores principales o cuando así lo determine la autoridad correspondiente.

Permitirán también determinar la forma en que la utilización del suelo afecta la estructura vial, los requerimientos que deban aplicarse para mantener o mejorar el nivel de servicio de estos sistemas y garantizar la seguridad vial.

Los estudios de impacto vial deberán contener, como mínimo:

- Aforos vehiculares y peatonales en días y horas representativas y de mayor demanda, en función de los usos del suelo.
- Estimación del tráfico generado, en función del uso del suelo, situación física de la vialidad, infraestructura de apoyo al tránsito (velocidad, mobiliario urbano y vial, semáforos, señalización, banquetas, alumbrado, etc.) y operación del transporte colectivo en el momento del estudio.
- Evaluación de las condiciones de la vialidad mediante análisis de capacidad y nivel de servicio.
- Usos del suelo, actual y futuro, de manera que se visualice un pronóstico de crecimiento de los flujos viales.
- Estimación de la tasa vehicular aplicable a la zona del tráfico total, que incluye el tránsito inducido, el tránsito generado y el tránsito pronóstico, mediante:
    - Definición de sección de derecho de vía.
    - Definición de su integración vial a la red vial primaria.
    - Las demás acciones que se desprendan del análisis, de manera que permita la circulación vial a la zona o desarrollo en cuestión.
- Análisis de la congruencia con las acciones propuestas con el contenido en el presente ordenamiento, con el Plan Maestro de Vialidad y Transporte y demás normatividad aplicable.
- Geometría del lugar y secciones transversales de las vías.
- Condiciones y operación del estacionamiento, dentro y fuera de la zona.

11.5.6 Programas parciales de desarrollo urbano

Cuando se pretenda desarrollar cualquier acción de urbanización de iniciativa pública o privada, en la modalidad de fraccionamiento en una zona no acorde a las etapas de crecimiento planteadas en este programa, previo a cualquier autorización, el desarrollador o promotor deberá presentar al IMIP el proyecto de programa parcial y/o comunitario de dicha zona para su revisión y aprobación, en su caso. Para la elaboración de programas parciales, cualquiera que sea su modalidad, se atenderá lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California y lo que establece este programa.

11.5.7 Planes maestros de diseño urbano

El Plan Maestro de Diseño Urbano (PMDU), podrá ser elaborado para aplicarse en zonas de crecimiento por expansión del suelo urbano, cuando por la magnitud de la superficie que se pretende incorporar al desarrollo urbano, amerite generar una directriz que deberá contener como mínimo:

- Las políticas y objetivos que se persiguen.
- La delimitación del área de estudio y del polígono de aplicación del plan.
- La descripción y caracterización del estado actual del área de estudio, particularmente del polígono de aplicación del plan, sus aprovechamientos predominantes y la problemática que presenta.
- La zonificación a que se refiere la ley.
- Las normas y criterios técnicos aplicables a la conservación, crecimiento o mejoramiento de que se trate.
- Las etapas de desarrollo de las acciones de urbanización y edificación.
- Los proyectos ejecutivos de las obras y servicios, donde se señalen las etapas y condiciones para su ejercicio.
- Los instrumentos administrativos y jurídicos para garantizar el desarrollo y conclusión del plan.
- El reglamento específico para su manejo.

El Plan Maestro de Diseño Urbano será autorizado por la Secretaría de Administración Urbana, previo dictamen técnico de zonificación y uso de suelo, realizado por el IMIP, quien verificará la congruencia con la legislación, reglamentación, normatividad aplicable y contexto de planeación.

11.5.8 Disposiciones generales

Las densidades asignadas a las reservas territoriales en la carta urbana son indicativas y de acuerdo a las condiciones actuales del territorio al momento de hacerse este Programa, pudiendo modificarse siempre y cuando lo justifique un estudio de ponderación de densidades y de aptitud territorial que realizará el Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

Con el propósito de evitar situaciones que pongan en riesgo o peligro la vida de la población urbana y rural, así como evitar situaciones que impliquen un elevado costo social, ambiental y/o económico, y en consideración a la planeación urbana, se establecen las siguientes disposiciones para el control urbano; para cada uso se establecerán las disposiciones específicas.

1. El IMIP coordinará mesas técnicas de trabajo interinstitucional, que permitan definir los programas de compensación para servicios e

infraestructura en zonas donde se establezcan desarrollos turísticos de nueva creación; deberán ser aportados por los desarrolladores de manera que compensen el déficit existente, así como también los resultados de la mesa de trabajo que considere más importantes en materia de infraestructura, equipamiento y servicios.

2. Los desarrolladores o promotores, previo a cualquier autorización de usos de suelo, deberán presentar los estudios de impacto urbano, impacto ambiental, integración vial, análisis de riesgo a la erosión costera dentro del área de influencia que determine el IMIP, así como un programa de manejo integral de la franja costera del subsector a que corresponda la ubicación del futuro desarrollo.

Desde el punto de vista del volumen y el emplazamiento de las acciones urbanas de edificación, se deberá prever que:

- Las restricciones a la construcción frontal y en colindancia, estarán determinadas por servidumbres o zonas de protección, usos del suelo, asoleamiento, instalaciones industriales de riesgo y áreas con vegetación o superficies arboladas.
- La altura o el volumen no rompan con la unidad del aspecto visual, de un sector ya construido.
- El alineamiento no rompa con la unidad de aspecto visual y de construcción de un sector ya construido. Que se preserve la imagen de la zona y/o se mejore mediante su integración al contexto urbano y quede restringido en su diseño a las características arquitectónicas de la zona. Debe cumplir con las disposiciones de este Programa, de los programas parciales que de él se deriven, de las declaratorias correspondientes, de los reglamentos aplicables y demás normatividad aplicable (Ley de Edificaciones para el Estado de Baja California y su Reglamento) [56], entre otros.

En acciones de urbanización en la modalidad de fraccionamientos, así como en régimen condominal, además de lo anterior, deberán considerar:

- Cumplir con el Reglamento de Fraccionamientos [57], con el Reglamento de Ordenación Urbanística para los Desarrollos Turísticos [58] y con la Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles [59] para el Estado de Baja California.
- Cumplir con el requerimiento de áreas verdes de acuerdo al Código de Edificación de Vivienda [60]. Estas áreas no podrán cambiar de uso.

Las áreas de donación deberán situarse de manera accesible al público, y en el caso de conjuntos cerrados, se localizarán segregadas de los mismos; deberán contar con acceso vehicular y peatonal. Ninguna donación, resultante de una acción de urbanización, estará situada en derechos de vía de infraestructura, servidumbres públicas, zonas de protección o zonas no aptas para desarrollo urbano.

En acciones de urbanización y edificación para renovación o modificación, se requerirá de la conformidad expresa de los propietarios y ocupantes de los inmuebles en la zona de influencia, con el procedimiento que determine el reglamento correspondiente.

Cuando no sea factible proporcionar el servicio de drenaje, se considerará el uso de tecnologías o sistemas alternativos no contaminantes que puedan ser empleados como sustitutos de las letrinas para evitar los riesgos sanitarios. Sin embargo, cuando las características físicas del terreno presenten alto riesgo para la población, se realizará lo necesario para la reubicación de dichos asentamientos.

11.5.9 Disposiciones específicas para uso habitacional

Las superficies mínimas de lote son de acuerdo al Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California [61], no siendo menor de 120 m^2 de superficie ni el frente de lote menor a 6 mts de acuerdo al Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada, Baja California [62].

Para evitar peligros o riesgos a la población en zonas habitacionales, se observarán las franjas de amortiguamiento cuando colinde con otros usos estipulados en el Reglamento de La Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada.

Por sus relaciones de propiedad y forma de edificación, se definen las siguientes modalidades:

- Habitacional Campestre (HC). Es el predio rústico o rural que admite la ubicación de vivienda.
- Habitacional Unifamiliar (HU): Es el predio en el que se ubica una vivienda que cuenta con instalaciones y servicios propios.
- Habitacional Multifamiliar (HM): Es el predio que admite la ubicación de dos o más viviendas; Se puede dar de manera horizontal compartiendo muros, instalaciones y servicios o de manera vertical en donde las viviendas están totalmente sobrepuestas formando un acomodo en torre.

Densidad de ocupación para el uso habitacional

Será clasificada en tres rangos, bajo, medio y alto. Se regulará conforme a su ubicación en el Centro de Población. Para determinar la densidad correspondiente, se deberá identificar la densidad establecida en la Carta urbana y posteriormente, se determinará la valoración del equipamiento, infraestructura, topografía y medio físico y él cálculo de la densidad.

- HC. Habitacional Campestre
- HUB. Habitacional unifamiliar baja.
- HUM.- Habitacional unifamiliar media.
- HUA.- Habitacional unifamiliar alta.
- HMB1. Habitacional multifamiliar baja.
- HMB2. Habitacional multifamiliar baja.
- HMM1. Habitacional media multifamiliar
- HMM2. Habitacional media multifamiliar
- HMAH1. Habitacional multifamiliar alta
- HMAV2. Habitacional multifamiliar alta

CUADRO 33. HABITACIONAL UNIFAMILIAR

HABITACIONAL UNIFAMILIAR							
	Densidades Bajas			Densidades Medias		Densidades Altas	
	HC	HUB1	HUB2	HUM1	HUM2	HUA1	HUA2
Densidad máxima de habitantes /hectáreas	15	52	78	104	119	122	182
Densidad máxima de vivienda/hectárea	4	14	21	28	32	33	49
Superficie mínima de lote	1600	450	300	225	190	180	120
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.3	0.62	0.62	0.61	0.61	0.72	0.76
Coeficiente de utilización del suelo (C.U.S.)	0.6	1.24	1.24	1.22	1.22	1.44	1.52

CUADRO 34. HABITACIONAL MULTIFAMILIAR

HABITACIONAL MULTIFAMILIAR						
	Densidades Bajas		Densidades Media		Densidades Altas	
	HMB1	HMB2	HMM1	HMM2	HMA1	HMA2
Densidad máxima de habitantes /hectáreas	93	119	241	260	338	501
Densidad máxima de vivienda/hectárea	25	32	65	70	91	135
Superficie mínima de lote	450	350	250	230	225	180
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.50	0.50	0.50	0.60	0.63	0.50
Coeficiente de utilización del suelo (C.U.S.)	1.5	2	2.5	3	3.78	5

11.5.10 Disposiciones específicas para uso industrial

Se clasifica en Microindustria, Industria y Agroindustria.

Microindustria

Se divide en Actividades artesanales y Establecimientos menores.

Actividades artesanales

Pueden estar situadas en zonas habitacionales y de servicios, siempre que se asegure la tranquilidad, seguridad y salud de los habitantes de la zona, en particular de los predios contiguos. Este tipo de actividades de trabajo familiar artesanal tienen las siguientes características:

- El área de trabajo la constituye un cuarto perteneciente a una casa habitación, no podrán instalarse en viviendas de interés social o popular.
- El área de trabajo no excederá los 100 m²; si la superficie a ocupar sobrepasa la mitad de la superficie de la vivienda.
- No implican riesgos de incendio, explosión, malos olores, vibraciones o similares, pues sólo pueden almacenar cantidades muy reducidas de combustible y/o solventes, que sumadas no excedan de 20 litros.
- No requieren de un área de carga y descarga.

Los establecimientos que integran este grupo son los siguientes:

- En los que se fabrican alimentos caseros, como dulces, mermeladas, pasteles, salsas o similares.
- Talleres de costura, bordado y tejido.
- Taller de fabricación a pequeña escala de cerámica.
- Taller de fabricación, a pequeña escala, de calzado y otros artículos de cuero.
- Taller de ebanistería y tallado de madera.
- Taller de orfebrería.

Establecimientos menores

Comprenden manufacturas pequeñas que no crean influencias nocivas trascendentales y que no requieren de movimiento de carga pesada; podrán estar inmersos en las zonas de comercios y servicios. Esta actividad es compatible preferentemente en corredores urbanos. Puede considerarse, para su ubicación, dentro de las zonas para comercio-servicios y mixtos; cuando se ubiquen dentro de una zona mixta con vivienda, la superficie a ocupar no podrá ser mayor a la mitad de la vivienda.

Estas actividades no deberán abarcar una superficie mayor a los 300 m², implicar riesgos de incendio, explosión, malos olores, vibraciones o similares. Sólo podrán almacenar cantidades reducidas de combustible y/o solventes que sumados no excedan de 50 litros.

Los establecimientos que forman este grupo son:

- Talleres de artesanías de piel y madera.
- Talleres de costura, sastrería y reparación de ropa .
- Talleres de encuadernación de libros.
- Talleres de joyería.
- Revelado de fotografías.
- Tintorería y limpiaduría.
- Tlapalería.

- Talleres de reparación y mantenimiento de automóviles.
- Establecimientos de fabricación de alimentos caseros.
- Establecimientos de venta al mayoreo con bodegas de almacenamiento,.
- Imprenta, offset y/o litografías.
- Almacenamiento y distribución de pinturas.

Industrial

Se refiere a la superficie geográficamente delimitada y diseñada especialmente para el asentamiento de la planta industrial, en condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y de servicios, con una administración permanente para su operación. Busca el ordenamiento de los asentamientos industriales y la desconcentración de las zonas urbanas, hacer un uso adecuado del suelo, proporcionar condiciones idóneas para que la industria opere eficientemente y se estimule la creatividad y productividad dentro de un ambiente confortable. Además, forma parte de las estrategias de desarrollo industrial de la región.

Pueden presentarse en la modalidad de:

- Nave industrial. Es la instalación física o edificación diseñada y construida para realizar actividades industriales de producción, transformación, manufactura, ensamble, procesos industriales, almacenaje o distribución.
- Conjunto industrial. Es el agrupamiento de un reducido número de pequeñas o medianas industrias, afines o complementarias, con servicios comunes, que ofrece edificios construidos para ocupación inmediata. Opera en forma de condominio o arrendamiento y puede dar origen a un parque industrial o bien, desarrollarse dentro de un parque ya establecido.
- Fraccionamiento industrial. La acción de urbanización que implique la división física o legal de un predio, que requiera del trazo de una o más vialidades públicas o privadas, y el desarrollo de obras de urbanización.
- Parque industrial. El fraccionamiento de un terreno dotado de la superficie, diseñado especialmente para el asentamiento de la planta industrial.

Con la finalidad de evitar problemas de compatibilidad y de riesgos potenciales, en su clasificación se consideran las actividades que realiza, así como el tipo de sustancias y productos que maneja para su diario funcionamiento y operación. La clasificación y localización que atiende a la naturaleza del riesgo potencial, se distribuye en bajo riesgo, de riesgo y de alto riesgo.

Industria de bajo riesgo

Comprende las actividades industriales, cuyo riesgo es bajo por manejar cantidades menores a la quinta parte de la cantidad de reporte fijado por la federación para actividades altamente riesgosas.

Industria de riesgo

Este tipo de industria puede implicar algún peligro de fuego, incendio o explosión, riesgos de contaminación ambiental y para la seguridad o salud de la población, por manejar cantidades mayores a la quinta parte pero inferior a la cantidad de reporte fijado por la federación o porque maneja una o más de las sustancias contenidas en los listados para actividades altamente riesgosas.

Industria de alto riesgo

Las actividades de alto riesgo incluyen a todas aquellas que utilizan materiales identificados con características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o de naturaleza biológico infecciosa (CRETIB) de alto riesgo y presenten volúmenes de almacenamiento limitados por la federación63. Están sujetas a la autorización federal y a las disposiciones de prevención de siniestros y riesgos urbanos que se enumeran a continuación.

Intensidad de ocupación para uso industrial

La intensidad del uso industrial será establecida por el tipo de industria, su ubicación será determinada por la matriz de compatibilidad y las especificaciones de la intensidad serán las establecidas dentro del CUADRO 35. Las disposiciones regulatorias respecto a superficie y frente de lote y restricciones frontal, lateral y posterior serán de acuerdo a lo normado en el Reglamento de Acciones de Urbanización, Reglamento de Usos del Suelo y el Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada.

CUADRO 35. USO INDUSTRIAL

		Industria		
	Microindustria	Industria de bajo riesgo	Industria de riesgo	Industria de alto riesgo
Coeficiente de ocupación del suelo (COS)	0.75	0.72	0.6	0.58
Coeficiente de utilización del suelo (CUS)	0.7	1.44	1.21	2.1

Agroindustria

Son aquellos usos dedicados a alojar empresas o industrias dedicadas a la explotación agropecuaria organizada, que pueden localizarse en zonas mixtas rurales, cercanas a las viviendas especificadas en la matriz de compatibilidad. La agroindustria estará sujeta

a la intensidad establecida para la industria de riesgo como mínimo, y nunca podrá ser menor a lo que en ella se plantee. En esta se integran: Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca, caza y captura.

11.5.11 Disposiciones específicas para equipamiento urbano

Disposiciones uso Equipamiento y servicios

Las Normas de Control de la Edificación del Equipamiento y del Servicio, atenderán la normatividad del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL, como marco principal para una mejor dosificación y magnitud del equipamiento requerido a futuro; en él se señalan las necesidades mínimas de suelo indispensable, su localización dentro de la estructura urbana actual y futura de la ciudad, de acuerdo con la población atendida y su radio de influencia.

Para la dotación de equipamiento y servicios se deberán considerar:

- Todo desarrollo urbano, industrial, comercial, o habitacional unifamiliar y multifamiliar en fraccionamiento o en condominio, deberá prever las superficies necesarias para el equipamiento público e infraestructura necesaria, de acuerdo con las indicaciones de este programa, los reglamentos de acciones de urbanización y demás normatividad aplicable. Algunos de estos establecimientos por el tipo de materiales que utilizan se clasifican dentro de la microindustria, sin embargo, pueden estar ubicados dentro del comercio y servicios [64].

Disposiciones para subsistema comercio y servicios

Las zonas de usos comerciales, por su nivel de servicio y su radio de influencia, se clasifican en Comercio barrial, Comercio distrital y Comercio central.

- Se evitarán las actividades comerciales que generen contaminación (ruidos, olores, desechos, etc.). En el caso de producir residuos peligrosos como aceites usados, solventes, lodos de pinturas y barnices, entre otros, éstos se deberán disponer de acuerdo con la legislación ambiental vigente. En caso de impacto nocivo a zonas adyacentes, deberán controlarse y mitigarse.
- No podrán establecerse y/o adecuarse dentro de la zona habitacional, ni afectar a terceros y cumplir con la normatividad aplicable.

Comercio y servicios barrial

Son las zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para el abasto de los habitantes de un barrio o colonia, cuyos satisfactores de consumo son del tipo diario-semanal. Se ubican sobre un Corredor Urbano Barrial.

CUADRO 36. COMERCIO Y SERVICIOS BARRIAL

Comercio y servicios	Densidad		
	Baja	Media	Alta
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.57	0.6	0.63
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	1.14	1.20	1.26

Comercio y servicios distrital

Estas zonas generalmente se desarrollan en forma de corredores o núcleos comerciales, en los que se ubican actividades que sirven a amplias áreas del CP; son adecuadas para ubicar los usos de comercio para el abasto semanal–mensual (Cuadro 37.). Se ubican sobre un Corredor Urbano Distrital.

CUADRO 37. COMERCIO Y SERVICIOS DISTRITAL

Comercio y servicios	Densidad		
	Baja	Media	Alta
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.7	0.8	0.8
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	1.40	2.40	3.20

Comercio central

Son zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para el comercio, sea de la totalidad o de un amplio sector del CP. Pueden generar los centros o subcentros urbanos o ser desarrolladas en forma de corredores urbanos (Cuadro 38.). Se ubican sobre un Corredor Urbano Central.

CUADRO 38. COMERCIO Y SERVICIOS CENTRAL

Comercio y servicios	Densidad		
	Baja	Media	Alta
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.6	0.7	0.8
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	1.8	2.1	3.2

Disposiciones Subsistema Educación y cultura

En este subsistema no se considerará el sistema normativo de la SEDESOL en materia de lo establecido para el Programa Arquitectónico; se apegará a lo establecido a la reglamentación local.

Disposiciones Subsistema Salud y servicios asistenciales

Las actividades que comprende este subsistema son:

Barrial

- Clínica, spa, consultorio, dispensario y veterinaria.

- Hospital de especialidades.

Distrital

- Casa cuna y/o Guardería infantil.
- Orfanatorio, hogar de indigentes y/u hogar de ancianos.
- Centro de integración juvenil.

Central

- Centros antirrábicos, de cuarentena y hospitales veterinarios.
- Hospital general.

Regional

- Hospital regional de especialidades.

Disposiciones Subsistema Deporte y recreación

La operación de circos, ferias, juegos mecánicos y otras actividades similares, sólo se permitirá a una distancia radial mínima de 150 m de centros hospitalarios, guarderías, escuelas, asilos y lugares de descanso y de recuperación, y deberá ajustar el nivel de emisión de ruido a los máximos permisibles.

Para la autorización de establecimientos con aparatos mecánicos, electrónicos, electromecánicos y musicales, se atenderá lo establecido en el Reglamento para el Control de la Explotación de Aparatos Mecánicos, Electrónicos y Electromecánicos y Musicales para el municipio de Ensenada, B. C. [65], principalmente en lo relativo al interés social.

- Se respetará una distancia de 150 m radiales.
- En un radio de acción de escuelas de cualquier tipo, hospitales, sanatorios, parques o centros deportivos salvo que medie una distancia de por lo menos 150 m.
- De otro similar que permitan el acceso a menores de edad, cuando se trate de aquellos que funcionan con controles manuales, marcadores, con o sin pantallas de video (ataris, nintendo, segas, videojuegos, pinballs, virtuales, etc.), así como para juegos de salón que operan manualmente y por tiempo (billar, domino, naipes, etc.).

Las actividades que comprenden este Subsistema son [66]:

Vecinal

- Plaza cívica, explanadas.
- Jardín vecinal.
- Juegos infantiles.
- Canchas deportivas.

Barrial

- Centro social.
- Centro recreativo o comunitario.
- Club social.
- Haciendas para fiestas.
- Parque, viveros.
- Salón de fiestas; infantiles y en general.
- Unidad o centro deportivo.
- Salón deportivo; ajedrez, dominó (*), fútbol, patinaje y tenis de mesa.
- Escuelas deportivas; artes marciales, ballet, danza y gimnasia.
- Gimnasio aeróbico.

Distrital

- Área de ferias, exposiciones (temporal o permanente): Circos, palenques, juegos mecánicos y cine.
- Arenas de box y lucha.
- Balnearios públicos y/o alberca deportiva.
- Bares.
- Cafés cantantes.
- Campo de golf.
- Centros de esparcimiento: Billares (**), boliches (***), video juegos (*) y futbolitos.
- Centros nocturnos.
- Ciclopistas.
- Discos.
- Espectáculos deportivos: Béisbol, básquetbol y jockey.
- Frontón.
- Lienzos charros.
- Pelota vasca.
- Plaza de toros.
- Polo.
- Tenis.

Central

- Zoológico.
- Centro de convenciones.
- Espectáculos deportivos: Hipódromo, galgódromo y autódromo.

Disposiciones Subsistema Administración Pública y cultura

Las actividades que comprende este Subsistema son:

Vecinal

- Caseta de Policía.

Barrial

- Oficinas de Gobierno municipal y estatal.

Distrital

- Ministerio Público Estatal y/o Federal.
- Juzgados Civiles y/o Penales.
- Oficinas de Gobierno Federal.
- Delegación Municipal.

Central

- Palacio municipal.
- Reclusorios preventivos, para sentenciados y reformatorios.
- Embajadas.

Disposiciones Subsistema Servicios urbanos

Las actividades que comprende este subsistema son:

Vecinal

- Caseta de policía

Barrial

- Comandancia o subdelegación de policía.
- Central o subestación de bomberos.

Central

- Instalaciones para el Ejército y la Fuerza aérea.
- Emergencias y Protección civil.

Disposiciones Subsistema Comunicación y transporte

Las actividades que comprende este subsistema son:

Vecinal

- Agencia y/o sucursal de correos.
- Oficina de telégrafos.

Barrial

- Administración de correos.
- Administración de telégrafos.
- Caseta telefónica; larga distancia y fax.
- Estación de taxis.
- Sitios.
- Sitio para transporte turístico.
- Cierres de circuito.
- Lanzaderas.
- Estacionamiento de transporte escolar y de personal.
- Estacionamientos.
- Apeadero.

Distrital

- Oficina de teléfonos.
- Terminal de transporte masivo de pasajeros (autobús, minibús).
- Terminal y estacionamiento de camiones de carga local (servicio general, especializado, grúa y remolques).
- Terminal transporte turístico de pasajeros.
- Helipuerto o hidropista.

Central

- Terminal transporte intermunicipal.
- Terminal de transporte foráneo (autotransporte federal de pasajeros y de carga).

Regional

- T.V. y/o radio.
- Terminal aérea.
- Terminal de ferrocarril.
- Terminal intermodal.
- Puerto.
- Terminal especializada y/o de usos múltiples.
- Marina.
- Instalaciones portuarias.

11.5.12 Disposiciones Uso turístico

Todas las actividades relacionadas con la prestación de servicios turísticos, deberán cumplir con la NOM Turística, Herramienta por la Calidad, Protección, Seguridad e Información en el Turismo del Siglo XXI [67], siempre que el contenido de las mismas no sea competencia de otra dependencia de la Administración Pública Federal.

Turismo de playa

La zonificación de los usos y destinos del suelo dentro de la franja costera, considerará la estrategia de ordenamiento ecológico y territorial del Programa Regional de Desarrollo Turístico del Corredor Tijuana–Ensenada, B. C., que define 80 km de franja costera pertenecientes a Ensenada [68], para elevar su

potencial turístico. Dicha estrategia deberá ser propuesta a mayor detalle en el Programa de Desarrollo para esa zona y en el "Plan de Ordenamiento de la Zona Costera" [69], además de considerar las disposiciones contempladas dentro de estos ordenamientos como este Programa.

Franja del litoral costero

Para cualquier instalación que se ubique dentro de la zona costera, se deberán realizar estudios técnicos costeros que determinen la no afectación a la dinámica de la zona de playa, a su estabilidad y a los aspectos de paisaje natural.

Por otro lado, las acciones de limpieza y vigilancia de la zona costera en general, quedarán establecidas en términos de los acuerdos de coordinación entre los tres niveles de gobierno y en términos del funcionamiento de los Subcomités Municipales para la zona costera. Además deberá buscarse la Certificación de Calidad de Playas, con base a criterios de desempeño sustentable, mismo que emite la SEMARNAT y la CONAGUA, con base en la NMX-AA-120-SCFI-200670.

Cabe señalar, que:

- Queda prohibido el desarrollo urbano en la primera duna de playa a lo largo del litoral y por debajo del nivel máximo de mareas, sobre zonas inundables periódicamente.
- Queda prohibida la apertura de canales marítimos, construcción de infraestructura de protección, sin la autorización previa de las autoridades y sin el soporte de estudios técnicos costeros u oceanográficos.
- Se restringirá la ubicación de usos especiales y condicionados, cuando necesariamente requieran pasar o utilizar parcialmente secciones de la zona costera. Se deberá respetar la zonificación y ordenamientos señalados en el Programa Parcial o el "Plan de Ordenamiento de la Zona Costera", y la autorización definirá las zonas que podrían resultar afectadas; los sitios de conexión o acceso a instalaciones interiores. En caso de que no se cuente con los programas o planes citados, el promotor deberá presentar ante la autoridad correspondiente un Plan de Manejo de Franja Costera para su aprobación; el área de estudio de dicho Plan será definido por el IMIP.

Desarrollos turísticos inmobiliarios

Los fraccionamientos para los desarrollos costeros que tengan por objeto presentar una oferta turística, atenderán al Reglamento de Ordenación Urbanística para los Desarrollos Turísticos en el Estado de Baja California [71], así como al Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California [72]. En el caso de edificaciones que se sujeten a Régimen de Condominio, ya sea vertical, horizontal o mixto, la unidad que se enajene o cuyos derechos fiduciarios se cedan, deberá sujetarse a lo establecido en la Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado Libre y Soberano de Baja California [73].

Todo promotor de un fraccionamiento turístico deberá elaborar un reglamento interno que contenga las limitaciones, restricciones y disposiciones generales.

Se establecen lineamientos dentro de la zonificación secundaria de usos del suelo y complementariamente al de tipo hotelero en su modalidad de unifamiliar o condominal y se clasifica también en dos tipos, definidos por la densidad de viviendas por hectárea (viv/ha) (Cuadro 39.):

CUADRO 39. RESIDENCIAL TURÍSTICO

Comercio y Servicio	Campestre	Densidad baja	Densidad media
Densidad máxima de habitantes/hectárea	12	15	82
Densidad máxima vivienda/hectárea	3	4	22
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.25	0.25	0.6
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	0.5	0.5	1.2

Turístico hotelero/Condominios turísticos

La densidad hotelera y condominios podrá ser de dos tipos: Alta y baja, y estará acompañada de restricciones en altura y área libre, según cada caso.

CUADRO 40. CONDOMINIO TURÍSTICO

Comercio y Servicio	Densidad baja	Densidad alta
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.46	0.59
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	2.30	5.90

CUADRO 41. HOTEL TURÍSTICO

Comercio y Servicio	Densidad baja	Densidad alta
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.65	0.5
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	3.90	

Turístico Rural/Campestre

Residencias, villas, para estancias con mayor duración que las hoteleras. Se propone para establecer condiciones adecuadas para el desarrollo de vivienda unifamiliar residencial, villas residenciales y suites.

CUADRO 42. TURÍSTICO RURAL/CAMPESTRE

Comercio y Servicio	Densidad baja	Densidad media
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.3	0.5
Coeficiente de utilización del suelo(C.U.S.)	0.60	1.00

En todo proyecto turístico, se deberá determinar la capacidad de carga o acogida que cada zona tenga para controlar la afluencia de visitantes, y la aplicación de sistemas de gestión ambiental como una medida de planeación y control.

11.6 Disposiciones específicas para planeación

11.6.1 Vialidades urbanas

Para la elaboración de estudios de infraestructura vial (nodos viales, vialidades, lazos de integración, etc), ya sea para nuevos proyectos o para el análisis de los existentes, se deberá seguir lo establecido en el Reglamento de Vialidad para el municipio de Ensenada Baja California vigente, y además considerará lo siguiente:

- Es indispensable considerar la compatibilidad del uso habitacional, industrial y los diferentes equipamientos respecto a la infraestructura vial y la conexión al sistema de vías, para lo cual se analizarán los conceptos de velocidad, número de carriles, derecho de vía, pendiente en tramos largos y cortos y el volumen de servicio que se deben observar.

Las áreas o predios del Centro de Población, que serán utilizados para el derecho de vía de una vialidad, deberán preservarse, y serán determinados a través del acto administrativo denominado Declaratoria. En este caso, bajo la modalidad de una Declaratoria de destino para derecho de vía, que se deriva del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población para la Ciudad de Ensenada (PDUCPE) o del Plan Maestro de Vialidad y Transporte, y deberá ajustarse para su elaboración, aprobación e implementación, a lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano vigente en el estado. Una vez que sea publicada e inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, los propietarios de los inmuebles comprendidos en la misma, sólo podrán utilizarlos de manera que no representen obstáculo al futuro aprovechamiento previsto.

Proyectos de infraestructura vial

Los proyectos viales y de ingeniería de tránsito, deberán cumplir con lo señalado en el presente documento, con las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción de Obras de Vialidades del Estado, con el Reglamento de Vialidad y Transporte Público para el municipio de Ensenada, con la normatividad de SEDESOL [74] y con los procedimientos de diseño descritos en el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la SCT [75].

Infraestructura de apoyo al tránsito

Su implementación, construcción o colocación, observará lo señalado en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción de Vialidades del Estado de Baja California, el Plan Maestro de Vialidad y Transporte, y el Reglamento de Vialidad y Transporte Público para el municipio de Ensenada.

Elementos de la estructura vial urbana

Para que todo proyecto vial que se pretenda desarrollar dentro de Centro de Población de Ensenada, deberá cumplir con lo que marca gobierno de Estado en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción de Obras de Vialidades del Estado de Baja California [76].

CUADRO 43. VIALIDADES PRIMARIAS CON VUELTA IZQUIERDA

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	6	3.50 m	21.00 m	26.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	2.00 m	4.00 m	4.00 m
Camellón	1	4.50 m	4.50 m	4.50 m
Total				34.50 m

CUADRO 44. VIALIDADES PRIMARIAS SIN VUELTA IZQUIERDA

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	6	3.50 m	21.00 m	26.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	2.00 m	4.00 m	4.00 m
Barrera central	1	1.20 m	1.20 m	1.20 m
Total				31.20 m

CUADRO 45. VIALIDADES SECUNDARIAS CON VUELTA IZQUIERDA

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	4	3.50 m	14.00 m	19.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	2.00 m	4.00 m	4.00 m
Camellón	1	4.50 m	4.50 m	4.50 m
Total				27.50 m

CUADRO 46. VIALIDADES SECUNDARIA SIN VUELTA IZQUIERDA

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	4	3.50 m	14.00 m	19.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	2.00 m	4.00 m	4.00 m
Camellón de pintura	1	0.60 m	0.60 m	0.60 m
Total				23.60 m

CUADRO 47. VIALIDADES LOCALES DE DOBLE SENTIDO

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	2	3.50 m	7.00 m	12.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	1.50 m	3.00 m	3.00 m
Total				15.00 m

CUADRO 48. VIALIDADES LOCALES DE UN SENTIDO

	Cantidad	Ancho de carriles	Metros	Total
Carriles de circulación	1	4.00 m	4.00 m	9.00 m
Carriles de estacionamiento	2	2.50 m	5.00 m	
Banqueta	2	1.50 m	3.00 m	3.00 m
Total				12.00 m

Se podrán autorizar vialidades con dimensiones mayores a las indicadas, en aquellas vialidades que presenten situaciones particulares o que se considere necesario.

Vialidades peatonales

Son vías acondicionadas a un ancho, alineamiento y pendientes para el tránsito de peatones. Cuentan además con obras y dispositivos para garantizar seguridad y confort.

Las vialidades peatonales se clasifican como principales y secundarias; atenderán, según el tipo, diferentes consideraciones, y para su diseño y construcción, a lo contenido en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado y el Reglamento de Vialidad y Transporte Público para el municipio de Ensenada. Además, deberán proporcionar las obras e instalaciones necesarias para permitir el acceso y el tránsito a las personas con discapacidad; se recomiendan pendientes de 5% o menores; en caso de pendientes mayores, será necesario instalar escaleras y rampas. La longitud deberá ser, como mínimo, de 300 m.

En relación con el derecho de vía, se tienen:

- Vialidades peatonales principales de 8 m.
- Vialidades peatonales secundarias 6 m.
- Ancho mínimo de banqueta.
- Vialidades peatonales principales de 3.6 m
- Vialidades peatonales secundarias de 3 m.

En ambos casos, la superficie restante se utilizará en jardines, ornamentos y se equipará con mobiliario urbano para brindar comodidad y seguridad a los usuarios.

Las vialidades peatonales se localizarán dentro de un radio de 300 m de área de transferencia, de centros de concurrencia, y de aquellos lugares donde el alto índice de tránsito peatonal lo justifique. Es muy importante habilitar estacionamientos públicos dentro de este radio, ya que se consideran como un atractor de viajes, que incrementa la demanda de éstos en la zona.

Ciclopistas

Las ciclopistas son áreas habilitadas para permitir el tránsito seguro y confortable de los conductores de bicicletas, por lo que contarán con las señales, dispositivos de control y estructuras necesarias, y espacios seguros y adecuados para estacionar tales vehículos.

11.6.2 Transporte urbano

Este apartado está sujeto a lo señalado en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California y el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Vialidades del Estado de Baja California, en el Reglamento de Transporte Público para el municipio de Ensenada, B. C., así como a las disposiciones que se escriben a continuación.

Disposiciones para la planeación del transporte público

Se deberá contemplar la construcción de terminales de trasbordo para la transferencia de usuarios provenientes de rutas alimentadoras hacia las rutas troncales, y se ubicarán en zonas donde se disponga del espacio físico requerido.

Las estaciones o terminales deberán establecerse fuera de la vía pública, en locales con amplitud suficiente para permitir el estacionamiento y maniobras de los

vehículos. Estas terminales deberán ubicarse en calles de poca densidad de tránsito, en donde los movimientos de entrada y salida de dichos vehículos no obstruyan la circulación fluida de la vía pública. En el caso de terminales de cierre de circuito, podrán autorizarse, siempre y cuando se abstengan de:

- Obstruir la circulación de peatones y vehículos.
- Permanecer más tiempo del indispensable para ascenso y descenso de pasajeros.
- Producir ruidos que molesten a los vecinos.
- Ensuciar el lugar y causar mala impresión con actos fuera de decoro.

Para el establecimiento de una ruta de transporte público de pasajeros, se considerará:

- El menor número de paradas posible para la captación y distribución de usuarios.
- La hora de máxima demanda.
- Las demandas de servicio.
- La propuesta de programa de renovación de parque vehicular.
- La propuesta del programa de protección al ambiente.
- La propuesta del programa de atención al público.
- Para el confort que deben ofrecer las unidades del transporte de pasajeros, se aplicarán las normas operativas de SEDESOL.
- La revisión del nivel de saturación del transporte urbano se llevará a cabo cuando menos una vez al año en aquellas rutas que se localizan en zonas de gran movilidad.
- Los paraderos contarán con señalamiento colocado a manera de carteles que indiquen los nombres y trazados de las rutas, así como sus horarios y frecuencias.

Para hacer más eficiente la operación del transporte se analizarán, entre otras alternativas, los carriles preferenciales y exclusivos, sujetos a presentar los estudios correspondientes. Para su implementación se tomará en consideración lo siguiente:

- Los carriles preferenciales se colocarán colindantes con la acera.
- Los carriles exclusivos no se colocarán colindantes a las aceras.
- Se utilizarán con un solo tipo de modalidad de transporte.
- El número de vehículos propuesto para transitar debe justificar su implementación, a fin de evitar la subutilización del derecho de vía. Se recomienda una separación máxima de 4 minutos o 1.5 km.

Disposiciones para el transporte de carga

Los vehículos pesados transitarán por el carril derecho, salvo que éste sea exclusivo para el transporte público de pasajeros, que tenga algún otro uso o presente algún obstáculo que lo impida, lo anterior previo a la construcción del Libramiento Ensenada. Una vez construido, deberá ser obligatorio para el transporte de carga.

Las vialidades en que se establezcan las rutas, deberán considerar:

- Prever que la distancia mínima entre la superficie de rodamiento y la parte baja de toda estructura que atraviesa la vialidad, tenga el mínimo necesario para el tránsito de vehículos pesados.
- La estructura y calidad de los pavimentos deberán cumplir con las especificaciones técnicas para vehículos pesados.
- Las rutas y estaciones de transferencia se definirán con base en un estudio, a fin de evitar la afectación a zonas habitacionales.
- Contar con áreas de estacionamientos, tanto para descompostura y emergencia, como para descanso, las cuales deberán incluir mobiliario especial, así como señalamiento para las zonas en que no se permita.
- Para evitar la afectación por ruido causado por el tránsito de vehículos pesados, se habilitarán en las zonas habitacionales y escolares, barreras contra ruido.
- Las edificaciones que requieran de maniobras de carga y descarga, deberán diseñarse para contar con una adecuada integración vial y con el suficiente espacio al interior, de tal forma que éstas se realicen dentro del predio, con el fin de no entorpecer los flujos vehiculares y peatonales en la vialidad.

Transporte de residuos peligrosos (RP)

Los vehículos que transporten sustancias peligrosas no podrán circular en áreas densamente pobladas. La autoridad correspondiente fijará restricciones al uso de las vías, con señalizaciones de los tramos y las rutas alternativas seguras, correspondientes. Así también, establecerá restricciones respecto a los lugares y horarios de estacionamiento, carga y descarga de los vehículos que transporten sustancias peligrosas, y su itinerario se programará en consideración a las rutas y horarios de mayor intensidad de tránsito.

Derecho de vía del ferrocarril

Se establece una franja de seguridad de 20 m, contados a partir del eje de la vía del ferrocarril. Los predios colindantes, independientemente de su régimen de propiedad, deberán respetar esta disposición, la cual solamente se podrá utilizar para usos pasivos,

estacionamiento propio de la actividad y zonas de carga y descarga. Dicha área no podrá estar ocupada por ningún tipo de edificación, a excepción de las bardas perimetrales. En caso de que se hayan utilizado estos sitios sin el permiso correspondiente, la autoridad responderá conforme lo establece la normatividad en la materia.

11.6.3 Control del ruido

Para el control de los niveles de ruido provenientes de fuentes fijas de establecimientos mercantiles y de servicios, se considerará un rango entre 68 y 65 decibeles de las 6:00 a.m. a 22:00 hrs, y de 22:00 hrs a 6:00 a.m., respectivamente. En cuanto a actividades de carga y descarga de mercancías, el límite no deberá exceder de 90 decibeles de 7:00 a.m. a 22:00 hrs, y de 85 decibeles de 22:00 hrs a 7:00 a.m. Además, se deberá guardar una distancia mínima de 10 m a zonas habitacionales, como medida de amortiguamiento.

Con base en el peso bruto vehicular y en los dbA77, las autoridades correspondientes planearán una diferenciación de rutas de circulación para transporte pesado. Por su parte, las medidas mitigadoras derivadas de los estudios de impacto ambiental, deberán contener las recomendaciones y especificaciones pertinentes para la instalación apropiada de sistemas de amortiguamiento de ruido, ya sea a través de la incorporación de vegetación, creación de bardas, separación y/o alejamiento de los usos urbanos con respecto a la concentración del ruido. En relación con la instalación y ubicación de estaciones de bomberos, edificios de la Cruz Roja y bases de entrenamiento militar, se deberán establecer distancias y franjas de amortiguamiento de ruido con base en la naturaleza y frecuencia de las fuentes emisoras (sirenas, helicópteros, detonaciones, etc.).

11.7 Compatibilidades

La Matriz de compatibilidad es la guía para la determinación del uso y destino del suelo, en la que se consideran los usos compatibles (caracterizados con un círculo, O), que expresan la posición urbana más recomendable o conveniente.

Los usos incompatibles (caracterizados con una equis, X), señalan la posición urbana más desfavorable e inconveniente para situar un uso de suelo; estas posiciones deben evitarse para prevenir futuros desequilibrios en el sistema urbano.

Dentro de la Matriz de compatibilidad se señalan algunos usos de suelo condicionados (su ubicación se marca con una C-#), referidos a aquellos que pueden admitirse por considerarlos complementarios en la implementación de determinadas políticas de nivel superior, pero que al considerar sus posibles impactos negativos en el área de su localización, deben atender de forma estricta, aspectos específicos para su aprobación y control posterior a su funcionamiento.

Estos usos de suelo se establecen según los requerimientos y potencialidades de cada zona.

NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS USOS CONDICIONADOS

C-1 Se autorizará para las actividades de cenaduría, rosticería, menudería, lonchería, fonda, taquería y mariscos en una superficie no mayor de 100 m², y para cafetería y restaurant en una superficie no mayor de 300 m².
C-2 Se autorizará en una superficie no mayor de 300 m²
C-3 Se autorizará siempre que forme parte de un conjunto comercial (grupo de actividades comerciales que no conforman un centro comercial) y/o subcentro urbano.
C-4 Se determinará en función de Tabla de Intensidad Comercio y Servicios.
C-5 No se autorizarán auditorios.
C-6 No se autorizarán teatros.
C-7 Se definirá la superficie en función de Tabla de Intensidad Comercio y Servicios; además de las actividades admisibles.
C-8 Deberá localizarse únicamente sobre vialidades principales y/o corredores urbanos (barrial, distrital y central), siempre y cuando cuenten con área de estacionamiento y no colinden de manera inmediata con la vivienda.
C-9 Únicamente se autorizarán cuando se constituya como uso complementario a una actividad recreativa o turística reconocida en la carta urbana.
C-10 Únicamente sitio para transporte turístico.
C-11 Únicamente para transporte escolar.
C-12 Deberá contar con áreas de estacionamiento y no colindar de manera inmediata con la vivienda.
C-13 Siempre y cuando esté enfocado al turismo rural y turismo campestre.
C-14 Siempre y cuando esté enfocado al turismo rural, acorde al contexto de la zona
C-15 Se autorizarán siempre y cuando se refieran a oficinas gubernamentales.
C-16 Se autorizará únicamente un solo sitio donde la actividad se podrá realizar una vez a la semana, siempre y cuando no sea en vialidades primarias o bien, no colinde con la carretera Tijuana-Ensenada y/o libramiento propuesto.
C-17 No se autorizará en colindancia ni acceso a las carreteras – prolongación de la autopista Tijuana-Ensenada, carretera a Tecate No.3 Tecate-Ensenada y Carretera Tanspeninsular y/o libramiento propuesto.
C-18 Definidos en función de las necesidades de la población de la zona y/o sector establecido en el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL.
C-19 Siempre y cuando forme parte de un Centro Urbano.
C-20 Únicamente en la colindancia a la Av. Gral. J. J. Clark Flores.
C-21 Se autorizaran siempre y cuando se disponga de un predio específico para su localización, no sobre vialidades principales y vía pública. No se autorizarán lanzaderas, ni cierres de circuito; únicamente se autorizarán sitios.
C-22 Se autorizará en un segundo nivel, debiendo contar con accesos independientes.
C-23 Únicamente se autorizarán actividades artesanales.
C-24 Se permitirá únicamente en el recinto portuario.
C-25 No se autorizará en predios colindantes al libramiento propuesto.
C-26 No se autorizarán lanzaderas, ni cierres de circuito; únicamente se autorizarán sitios, siempre y cuando no se ubiquen colindantes al libramiento propuesto.
C-27 Siempre y cuando no colinde con vivienda.
C-28 No se autorizará en predios colindantes a vialidades locales; deberá ubicarse en las vialidades de mayor jerarquía, preferentemente sobre vialidades primarias.
C-29 Preferentemente colindante a la carretera Ensenada- Ojos Negros, Carretera No. 3 Tecate-Ensenada y el libramiento propuesto.
C-30 Únicamente se autorizará dentro de centro comercial.
C-31 Solo se permite vivienda campestre y/o turística, con características similares de urbanización. La vivienda que colinde de manera inmediata al área de preservación, no deberá modificar las zonas verdes.
C-32 Únicamente se autorizará la pesca deportiva.
C-33 No se autorizaran construcciones en las manzanas inmediatas a la costa. Los edificios deberán ser no mayores a 4 niveles, sin obstruir el paisaje visual.
C-34 Únicamente sobre la Av. Reforma y/o Carretera Transpeninsular, siempre y cuando no colinde con vivienda.
C-35 No se autorizará sobre la Av. Reforma.
C-36 Únicamente cuando colinde a la Av. Reforma.
C-37 Se autorizará siempre que forme parte de un conjunto comercial (grupo de actividades comerciales que no conforman un centro comercial), y no se localice en vialidades locales. Deberá ubicarse en las vialidades de mayor jerarquía, preferentemente sobre vialidades primarias.
C-38 Únicamente sobre la Av. Pedro Loyola.

C-39 Se autorizará siempre y cuando no colinde con vivienda y no se localice en vialidades locales, deberá ubicarse en las vialidades de mayor jerarquía, preferentemente sobre vialidades primarias.
C-40 No se autorizarán lanzaderas, ni cierres de circuito; únicamente se autorizarán sitios, siempre y cuando no se ubiquen colindantes a la Av. Reforma.
C-41 Únicamente alberca deportiva.
C-42 Condicionado a ubicarse en predios que presenten pendientes no mayores del 20%, en la colonia Villa Bonita.
C-43 Únicamente colindante a la Carretera Estatal No. 23 Ensenada-La Bufadora.
C-44 Únicamente colindante a la Carretera Estatal No. 23 Ensenada-La Bufadora, siempre que forme parte de un conjunto comercial (grupo de actividades comerciales que no conforman un centro comercial).
C-45 Únicamente se autorizará cuando se refiera a vivienda que no se comercializará, que sean utilizadas exclusivamente para el apoyo y/o desarrollo de actividades cotidianas de los propietarios de los predios.
C-46 Únicamente para actividades agropecuarias.
C-47 No se autorizará colindante a la Carretera Estatal No. 23 Ensenada-La Bufadora.
C-48 No se autorizará en colindancia con industria, con Carretera Estatal No 23 Ensenada-La Bufadora ni con Libramiento propuesto.
C-49 Se autorizará siempre y cuando forme parte del proyecto integral para el recinto portuario, y conforme lineamientos que establezca el Plan Maestro de Desarrollo del Puerto de Ensenada 2005-2010.
C-50 Solo se autorizarán marinas que sean acorde a las actividades comerciales y de cargas propias del puerto, se prohíben marinas turísticas.
C-51 Sólo se autorizará uso turístico residencial de baja densidad, únicamente de la Carretera Transpeninsular a la línea de costa y reconocido con uso turístico en la carta urbana.
C-52 Se permitirá sólo temporalmente (estancias no mayores a un mes).
C-53 Únicamente se autorizarán densidades bajas.
C-54 Sólo se autorizarán condominios turísticos, en predios colindantes a la Carretera Transpeninsular y reconocidos con uso turístico en la carta urbana.
C-55 Deberán definirse en un proyecto ejecutivo.
C-56 Sólo se autorizarán talleres mecánicos.
C-57 Únicamente se permitirá, cuando forme parte de un Subcentro Urbano.
C-58 Se autorizan actividades que no modifiquen o alteren el medio físico natural de la zona.
C-59 Deberá localizarse sobre un corredor urbano (barrial, distrital y central), zona comercial y de servicios, contar con área de estacionamiento y no colindar de manera inmediata con la vivienda.
C-60 Deberán integrarse a jardines vecinales y/o parques.
C-61 Se autorizan siempre y cuando se encuentre dentro de un centro comercial.
C-62 Excepto cabalgatas y senderismo.
C-63 Se permite únicamente, siempre y cuando se ubique en un corredor urbano central.
C-64 No se autorizará ningún tipo de construcción para este tipo de eventos, solo exposiciones al aire libre. No circos, ni ferias.
C-65 Únicamente se autorizarán jardín botánico y museos, cuyas construcciones sean con materiales sustentables, que no impacten de manera negativa a la zona y que sus actividades sean relacionadas con ecología y medio ambiente.
C-66 Se permite únicamente sobre corredores distritales y/o barriales.
C-67 Solo se permitirá en las segundas los Globos, y se podrá realizar dos días a la semana.
C-68 Únicamente se permitirá si cumple con lo establecido en el PDUCP 2030, en el apartado Normativo (disposiciones para subsistema comercio y servicio).
C-69 Solo se permite si se desarrollan dentro de unidades o centros deportivos.
C-70 Únicamente para transporte de personal.
C-71 No se autorizara en la colonia Villa Bonita.
C-72 La vivienda que colinde de manera inmediata al área de preservación deberá edificarse como vivienda campestre y no modificar las zonas verdes. El desarrollador deberá contar con alternativas para el suministro de infraestructura agua y drenaje. No se permitirán las descargas de aguas residuales no tratadas al mar.
C-73 Las construcciones deberán ser con materiales ligeros, no se permitirán edificaciones que requieran cimentaciones profundas, el concepto será tipo cabaña.
C-74 No podrán hacerse modificaciones al paisaje natural. Las construcciones deberán ser mínimas y se deberá presentar un proyecto, el cual será evaluado por las autoridades correspondientes.
C-75 En predios reconocido con uso industrial en la carta urbana.
C-76 Únicamente surf
C-77 Únicamente se permitirá kayak
C-78 Se permitirá sobre la calle Séptima, en el tramo comprendido entre la Avenida Gastelum y Riveroll.

C-79 Se determinará en función de Tabla de Intensidad Comercio y Servicios. Para el Puerto de Ensenada, se autorizará siempre y cuando, forme parte del proyecto integral para el recinto portuario, y conforme lineamientos que establezca el Plan Maestro de Desarrollo del Puerto de Ensenada 2005-2010.
C-80 Excepto buceo y kayak
C-81 Únicamente se autorizarán viviendas unifamiliares de densidad baja, en el uso reconocido como habitacional en la Carta Urbana. La vivienda que colinde de manera inmediata al área de preservación no deberá modificar las zonas verdes.
C-82 Únicamente en los predios reconocidos con uso habitacional por la Carta Urbana.
C-83 Vivienda vertical, sobre el Corredor Urbano Central, del lado poniente de la Carretera Transpeninsular.
C-84 Únicamente sobre vialidades principales, siempre y cuando disponga de un local comercial. No se permitirá sobre vía pública y/o banquetas.
C-85 Se autoriza únicamente, cuando la superficie no sea mayor a 20 hectáreas. colinde de forma inmediata al uso industrias, reconocido como actual, en la carta urbana y se localice en corredor urbano central perteneciente al subsector M.19.
C-86 Únicamente se autorizarán como máximo 2 viviendas/ hectárea, de tipo campestre. La construcción no debe ser mayor a dos niveles. El desarrollador deberá contar con alternativas para el suministro de infraestructura de agua y drenaje. No se permitirán las descargas de aguas residuales no tratadas al mar.
C-87 Solo se permite en una superficie no mayor a 1,000 m^2.
C-88 Únicamente se autorizarán bodegas de vino y para el almacén de distintos bienes y equipo de mantenimiento, con una superficie no mayor a 25000 m^2.
C-89 En una superficie no mayor a las 10 hectáreas.
C-90 Se permiten, únicamente dos tanques con capacidad máxima de 9,100 litros, únicamente para su para el almacenaje, no para venta
C-91 Únicamente de tipo cenaduría y/o restaurant.
C-92 Sujeto a Estudio de Impacto Urbano e Impacto Vial.
C-93 Sujeto a Estudio de Riesgo e Impacto Vial.
C-94 Sujeto a Manifiesto de Impacto Ambiental y Estudio de Riesgo.
C-95 Las antenas y monopolos, sus elementos estrucutrales e instalaciones deberán estar diseñadas e integradas en un solo elemento formal, tratando de armonizar lo mas posible con la imagen urbana del entorno. La superficie mínima permitida para antenas, torres y mástiles será de 200 m^2; y para monopolos de 160 m^2. La distancia mínima entre una estructura y otra no será menor de 100 mts y de 170 mts de monumentos públicos, históricos, de patrimonio cultural o de valor estético. Se prohiben sobre la vía pública, espacios verdes, áreas públicas y en remates visuales de calles.
C-96 se apegará a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada, Art. 31, sobre la protección entre los usos por medio de una franja de amortiguamiento. La industria con frente a la Carretera No. 3 Tecate-Ensenada deberá presentar criterios de imagen urbana acordes a la ruta del vino.

Notas:

- Conjunto comercial: Aglomerado de diversos servicios y comercios, que abastecen pequeñas zonas habitacionales. Generalmente se localizan sobre un corredor vecinal, barrial y/o subcentro urbano, cuya superficie no excede 320 m^2.
- Centro comercial: Espacio público planeado, que agrupa diferentes servicios y comercios de gran magnitud que abastecen a todo el CP. Incluye lugares de esparcimiento y diversión y generalmente se localizan sobre corredores comerciales centrales.
- Todo tipo de uso que no se especifique en la Carta Urbana y/o Matriz de Compatibilidad de usos y destinos de suelo deberá apegarse a la normatividad vigente y a las especificaciones que considere la autoridad competente.
- Los arroyos, cauces y cañadas son reconocidos en la Carta Urbana como uso de conservación y no se permitirá ningún uso sobre ellos.
- Las industrias deberán contar con un sistema para las descarga de aguas residuales, ya que no se permitirán las salidas de aguas negras a los arroyos, cauces o cañadas.
- No se permitirá ningún tipo de construcción y/o establecimiento comercial en predios colindantes al libramiento propuesto (40 Metros).
- No se permitirá ningún tipo de construcción dentro del radio de influencia de las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC); el cual deberá ser como mínimo de 100 metros.
- Los centros nocturnos deberán ubicarse dentro de conjuntos comerciales o corredores distritales y centrales. No deberán colindar de manera inmediata con vivienda. No deberán exceder los niveles de ruido, permitidos en el Reglamento Contra el Ruido de la ciudad de Ensenada Baja California.
- Las zonas condicionadas al desarrollo ZCD no deberán desarrollarse sin previa elaboración de un estudio de impacto urbano o un programa parcial que justifique su urbanización.

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	EL SAUZAL															
				SUBSECTOR	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	SU/SUP	ST	SA	ZDP	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	CONS	HAB	CONS	ZCD	MIX	IND	IND	HAB	ZEDEC	ZEDEC	CONS					
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE				X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	UNIFAMILIAR				C-51	C-53	X	X	C-96	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O
	MULTIFAMILIAR				X	X	X	X	C-96	X	C-92	C-92	X	X	X	X	X	X	X	X
TURÍSTICO	SALUD			PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DE PLAYA			PASEO EN BARCO SURF, CABALGATA	O	O	X	X	X	X	O	C-76	X	X	X	X	C-76	X	X	X
	ECOTURISMO			OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
	DE AVENTURA			SENDERISMO, CABALGATA, VUELO, BUCEO Y KAYAK	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C-62	C-80	X	X
	RURAL			TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	C-58	X	C-58	C-58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-74	X	X
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA			ACTIVIDADES ARTESANALES	X	C-37	X	X	X	X	X	C-37	X	X	X	X	X	X	X	O
				ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	C-37	X	X	X	X	X	C-37	X	X	X	O	X	X	X	O
	INDUSTRIA	DE BAJO RIESGO		MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	C-96	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				BODEGAS Y ALMACENES	X	X	X	X	C-96	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X
		DE RIESGO		MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	C-96	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				PESQUERAS Y FABRICACIÓN DE HIELO	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X
				PATIO MUNICIPAL (CORRALONES)	X	X	X	X	C-96	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				YONKES Y DESHUESADEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				PROCESADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DE ALTO RIESGO		INDUSTRIA DE RIESGO (EXPLOSIÓN, CONTAMINACIÓN O EXTRACCIÓN)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AGROINDUSTRIA	AGRICULTURA		CULTIVOS: GRANOS, SEMILLAS, FRUTOS, OTROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		GANADERÍA		EXPLOTACIÓN DE GANADO (BOVINO, PORCINO, OTROS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				CORRALES DE ENGORDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				ESTABLOS, GRANJAS Y SILOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				FORRAJES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				ACUICULTURA ANIMAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				APICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		APROVECHAMIENTO FORESTAL		SILVICULTURA	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
				VIVEROS, HORTICULTURA	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
		PESCA, CAZA Y CAPTURA		PESCA	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				CAZA Y CAPTURA	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	VECINAL		TIANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M²)	X	C-16	X	X	X	X	X	C-16	X	X	X	X	X	X	X	X
				TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	C-17	X	X	X	X	C-9	O	X	X	X	X	C-9	X	X	X
		BARRIAL		TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	C-17	X	X	C-3	X	C-9	O	X	X	X	O	X	X	X	X
				ALIMENTOS PREPARADOS SIN VENTA DE LICOR	X	C-17	X	X	C-3	X	C-9	O	X	X	X	O	C-9	X	X	X
				ALIMENTOS PREPARADOS CON VENTA DE LICOR	X	X	X	X	C-3	X	C-9	C-3	X	X	X	O	C-9	X	X	X
				TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS	X	C-3	X	X	C-57	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
				LAVADO DE VEHÍCULOS	X	C-17	X	X	X	X	X	C-59	X	X	X	X	X	X	X	X
				EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				EL SAUZAL																
			SECTOR																	
			SUBSECTOR	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	SU/SUP	ST	SA	ZDP	CRU-C
			USO PREDOMINANTE	CONS	HAB	CONS	ZCD	MIX	IND	IND	HAB	ZEDEC	ZEDEC	CONS					
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	C-3	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	X	C-3	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			AGENCIAS DE INHUMACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	C-3	X	X	C-57	X	C-9	O	X	X	X	O	C-9	X	X	O
			CENTRO COMERCIAL	X	C-57	X	X	C-57	X	X	C-57	X	X	X	O	X	X	X	O
			TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTOS	X	C-57	X	X	C-57	X	X	C-57	X	X	X	O	X	X	X	X
			MERCADO PUBLICO	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			SERVICIOS FINANCIEROS	X	C-57	X	X	C-57	X	C-9	C-57	X	X	X	O	O	X	X	O
			DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	X	C-57	X	X	C-57	X	C-9	C-57	X	X	X	O	O	X	X	X
		DISTRITAL	ALOJAMIENTO (HOTELES Y MOTELES)	C-51	C-54	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C-51	X	X	O
			ALOJAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAMPAMENTOS	C-52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-52	X	X
			ALBERGUES Y CASAS DE HUÉSPEDES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO VACACIONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALDOS Y SEGUNDAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	X	X	X	X	C-3	X	X	C-3	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	RASTROS Y EMPACADORAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MERCADO DE ABASTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	EDUCACIÓN Y CULTURA		JARDÍN DE NIÑOS	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
		VECINAL	PRIMARIA	X	C-17	X	X	C-17	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	C-17	X	X	C-17	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESCUELA PARA ATÍPICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
		BARRIAL	ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	C-57	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	X	C-57	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	C-57	X	X	C-17	X	X	C-57	X	X	X	O	X	X	X	X
		DISTRITAL	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS (1)	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			GALERÍAS DE ARTE	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	O	X	X	X
			LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			POSTGRADO	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
		CENTRAL	BIBLIOTECA, HEMEROTECA	X	C-57	X	X	C-57	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO	X	C-57	X	X	X	X	X	C-6	X	X	X	O	C-5	C-65	X	X
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	X	X	X	X	X	X	X	C-6	X	X	X	O	X	X	X	X
	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	VECINAL	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	O	X	X	O	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X
		BARRIAL	CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO Y VETERINARIA	X	C-3	X	X	C-3	X	X	C-3	X	X	X	O	C-9	X	X	X
			HOSPITAL	X	C-18	X	X	X	X	X	C-18	X	X	X	O	X	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	C-18	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				EL SAUZAL																
			SECTOR																	
			SUBSECTOR	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	SU/SUP	ST	SA	ZDP	CRU-C
			USO PREDOMINANTE	CONS	HAB	CONS	ZCD	MIX	IND	IND	HAB	ZEDEC	ZEDEC	CONS					
			ORFANATORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS	X	C-17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	C-17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	X	C-27	X	X	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	C-18	X	X	X	X	X	X	X	X
	DEPORTE Y RECREACIÓN		PLAZA CÍVICA, EXPLANADAS	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
		VECINAL	JARDÍN VECINAL	X	C-17	X	X	C-17	X	X	O	X	X	X	O	O	X	X	X
			JUEGOS INFANTILES	X	C-17	X	X	C-17	X	X	C-60	X	X	X	O	O	X	X	X
			CANCHAS DEPORTIVAS	X	C-17	X	X	C-17	X	X	C-60	X	X	X	X	C-60	X	X	X
			PARQUE, VIVEROS	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	O	X	X
			SALÓN DE FIESTAS	X	C-3	X	X	C-3	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
		BARRIAL	UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	C-17	X	X	C-17	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			CENTRO COMUNITARIO	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
			SALÓN DEPORTIVO	X	C-17	X	X	C-17	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESCUELAS DEPORTIVAS	X	C-17	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAMPO DE GOLF	X	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	X	X	X	X	X	X	C-27	X	X	X	X	X	O	X	X
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CICLOPISTAS	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
			CENTROS NOCTURNOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	X	X	C-58	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	C-3	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			CINE	X	X	X	X	C-57	X	X	C-61	X	X	X	O	X	X	X	X
	ADMÓN. PUBLICA		MINISTERIO PUBLICO ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
		BARRIAL	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	C-49	C-57	X	X	X	O	X	X	X	X
			JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	DELEGACIÓN MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	C-57	X	X	X	O	X	X	X	X
			PALACIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATORIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	ADUANA	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMBAJADAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	SERVICIOS URBANOS	VECINAL	CASETA DE POLICÍA	X	O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	O	O	O	O
			COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	O	X	X	X	X	X	C-57	X	X	X	O	X	X	X	O
		BARRIAL	CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	O	X	X	C-27	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	O
			CEMENTERIOS	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	EL SAUZAL															
				SUBSECTOR	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	SU/SUP	ST	SA	ZDP	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	CONS	HAB	CONS	ZCD	MIX	IND	IND	HAB	ZEDEC	ZEDEC	CONS					
			EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL		X	O	X	X	C-27	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X
	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	VECINAL	AGENCIA Y/O SUCURSAL DE CORREOS		X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
			OFICINA DE TELÉGRAFOS		X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
		BARRIAL	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS		X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
			ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS		X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
			CASETA TELEFÓNICA L.D. Y FAX		X	C-3	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	O
			ESTACIÓN DE TAXIS		X	C-21	X	X	X	X	X	C-21	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y DE PERSONAL		X	C-21	X	X	X	X	X	C-25	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTOS		X	C-21	X	X	C-25	X	O	C-25	X	X	X	X	X	X	X	X
			APEADERO		X	C-21	X	X	C-25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	OFICINA DE TELÉFONOS		X	X	X	X	X	X	X	C-3	X	X	X	O	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MASIVO (AUTOBÚS, MINIBÚS)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO O HIDROPISTA		X	X	X	X	X	X	C-49	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL TRANSPORTE TURÍSTICO		X	C-21	X	X	X	X	C-9	X	X	X	X	X	O	X	X	X
		CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE FORÁNEO (AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJEROS Y DE CARGA)		X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	T.V. Y/O RADIO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL AÉREA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROCARRIL		X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERMODAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PUERTO		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MÚLTIPLES		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X
			MARINA		X	X	X	X	X	X	C-50	X	X	X	X	X	X	X	C-50	X
			INSTALACIONES PORTUARIAS		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X
USOS ESPECIALES	GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN				X	C-8	X	X	X	C-93	C-92	C-8	O	X	X	C-93	X	X	C-93	C-93
	CENTRO Y/O ALMACÉN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)				X	X	X	X	X	C-93	C-92	X	O	X	X	X	X	X	C-93	X
	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES				X	X	X	X	X	C-93	C-92	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS				X	C-95	C-95	C-95	X	C-95	C-95	C-95	X	X	C-95	X	X	X	X	X
	MONOPOLOS				X	C-95	C-95	C-95	C-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	X	X	C-95	X
	AEROGENERADORES (GENERADORES EÓLICOS)				O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	C-95	X
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS				X	C-94	X	X	C-93	C-93	C-92	C-92	X	X	X	X	X	X	O	X
	PLANTA DESALADORA				X	C-94	X	X	X	X	C-93	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CÁRCAMOS Y BOMBAS				X	O	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
	RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PRESA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	CENTRO															
				SUBSECTOR	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	CU	SU/SUP	ST	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	HAB	HAB	CONS	HAB	EQUI	HAB	HAB							
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE				X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	UNIFAMILIAR				O	C-81	O	O	X	O	C-22	O	O	O	X	X	X	O	O	O
	MULTIFAMILIAR				C-92	X	X	C-93	X	C-93	C-22	C-93	C-93	C-93	X	X	X	X	X	C-93
TURÍSTICO	SALUD			PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DE PLAYA			PASEO EN BARCO SURF, CABALGATA	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ECOTURISMO			OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X
	DE AVENTURA			SENDERISMO, CABALGATA, VUELO, BUCEO Y KAYAK	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	C-80	X	X	X
	RURAL			TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	X	C-58	X	X	C-58	X	X	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA			ACTIVIDADES ARTESANALES	X	X	X	X	X	C-37	X	C-37	C-37	C-23	X	X	X	X	O	O
				ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	X	X	C-66	X	C-37	X	C-66	C-37	O	O	C-23	X	O	O	O
	INDUSTRIA	DE BAJO RIESGO		MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				BODEGAS Y ALMACENES	X	X	X	X	X	X	C-49	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DE RIESGO		MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				PESQUERAS Y FABRICACIÓN DE HIELO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				PATIO MUNICIPAL (CORRALONES)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				YONKES Y DESHUESADEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				PROCESADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DE ALTO RIESGO		INDUSTRIA DE RIESGO (EXPLOSIÓN, CONTAMINACIÓN O EXTRACCIÓN)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AGROINDUSTRIA	AGRICULTURA		CULTIVOS: GRANOS, SEMILLAS, FRUTOS, OTROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		GANADERÍA		EXPLOTACIÓN DE GANADO (BOVINO, PORCINO, OTROS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				CORRALES DE ENGORDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				ESTABLOS, GRANJAS Y SILOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				FORRAJES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				ACUICULTURA ANIMAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				APICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		APROVECHAMIENTO FORESTAL		SILVICULTURA	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X
				VIVEROS, HORTICULTURA	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X
		PESCA, CAZA Y CAPTURA		PESCA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				CAZA Y CAPTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	VECINAL		TIANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M²)	X	X	X	C-16	X	C-16	C-78	X	C-67	X	X	X	X	X	X	C-16
				TIENDAS ESPECIALIZADAS	O	C-82	O	O	X	O	C-79	O	O	O	X	O	X	O	O	O
		BARRIAL		TIENDAS ESPECIALIZADAS	O	C-82	O	O	X	O	C-79	O	O	O	O	O	X	O	O	O
				ALIMENTOS PREPARADOS SIN VENTA DE LICOR	O	C-82	O	O	X	O	C-79	O	O	O	O	O	X	O	O	O
				ALIMENTOS PREPARADOS CON VENTA DE LICOR	O	X	X	O	X	O	C-79	C-66	O	O	O	O	X	O	O	O
				TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS	O	X	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O
				LAVADO DE VEHÍCULOS	X	X	C-59	C-59	X	C-59	X	C-59	C-59	X	X	X	X	X	C-12	C-12
				EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	O	X	O	O	X	O	C-79	O	O	O	O	X	X	O	O	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				CENTRO															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	CU	SU/SUP	ST	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
			USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	HAB	HAB	CONS	HAB	EQUI	HAB	HAB							
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	O	X	C-3	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	X	X	O	O	X	O	C-79	O	O	O	X	X	X	X	O	O
			AGENCIAS DE INHUMACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	O	X	O	X	O	O	X	X	X	X	O	X	O
			TIENDAS ESPECIALIZADAS	C-63	C-82	C-3	O	X	O	C-79	O	O	O	O	O	X	O	O	O
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	O	X	O	C-79	O	O	X	O	X	X	O	X	X
			TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTOS	X	X	X	O	X	O	C-79	O	O	O	O	O	X	O	X	X
			MERCADO PUBLICO	X	X	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X
			SERVICIOS FINANCIEROS	X	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X
			DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	O	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	X
		DISTRITAL	ALOJAMIENTO (HOTELES Y MOTELES)	O	X	X	O	X	X	O	O	O	O	X	O	X	O	X	X
			ALOJAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAMPAMENTOS	C-52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-52	X	X	X
			ALBERGUES Y CASAS DE HUÉSPEDES	O	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	O	X
			CENTRO VACACIONAL	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALDOS Y SEGUNDAS	X	X	X	X	X	X	X	X	C-84	X	X	X	X	C-84	C-84	C-84
			COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C-68	C-68	X
		CENTRAL	RASTROS Y EMPACADORAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MERCADO DE ABASTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	EDUCACIÓN Y CULTURA	VECINAL	JARDÍN DE NIÑOS	X	C-18	C-18	O	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O
			PRIMARIA	X	C-18	C-18	O	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	C-18	C-18	O	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	O
		BARRIAL	ESCUELA PARA ATÍPICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	C-18	O	O	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	O
			ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	X	C-3	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	O
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	O	C-18	X	O	X	O	X	O	O	X	O	X	X	O	O	X
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	O	O	O	X	O	X	O	O	O	O	X	X	X	O	O
		DISTRITAL	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS (1)	O	X	X	O	X	O	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X
			GALERÍAS DE ARTE	O	X	O	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X
		CENTRAL	LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	O	X	X	O	X	O	X	O	O	X	O	X	X	O	X	X
			POSTGRADO	O	X	X	O	X	O	X	O	O	X	O	X	X	O	O	X
			BIBLIOTECA, HEMEROTECA	O	C-18	X	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X
			AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO	O	C-65	X	C-5	X	C-18	O	O	O	O	O	C-5	C-65	O	O	X
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	C-18	X	X	C-6	X	C-18	O	O	O	O	O	O	X	O	O	X
	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	VECINAL	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	O	O	X	O	X	O	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X
		BARRIAL	CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO Y VETERINARIA	O	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	C-9	X	O	O	O
			HOSPITAL	X	X	C-18	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X
		DISTRITAL	CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	C-18	C-18	O	X	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				CENTRO															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	CU	SU/SUP	ST	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
			USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	HAB	HAB	CONS	HAB	EQUI	HAB	HAB							
			ORFANATORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	O	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	O	X	X
	DEPORTE Y RECREACIÓN		PLAZA CÍVICA, EXPLANADAS	X	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X
		VECINAL	JARDÍN VECINAL	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O
			JUEGOS INFANTILES	C-60	C-60	O	O	X	O	O	O	O	C-60	O	O	X	X	X	C-60
			CANCHAS DEPORTIVAS	C-60	C-60	O	O	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	O	X
			PARQUE, VIVEROS	X	O	O	O	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS	X	X	C-3	C-20	X	O	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X
		BARRIAL	UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	X	O	X	X	X	O	X
			CENTRO COMUNITARIO	X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	X	O	X	X	X	O	X
			SALÓN DEPORTIVO	X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X
			ESCUELAS DEPORTIVAS	X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X
			CAMPO DE GOLF	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	C-64	C-64	X	C-20	X	C-28	C-64	O	X	X	X	X	O	C-64	X	X
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	C-69	X
		DISTRITAL	BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			CICLOPISTAS	X	O	X	C-20	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X
			CENTROS NOCTURNOS	O	X	C-20	X	X	X	O	O	C-63	O	X	O	X	O	X	X
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	O	X	X	X	X	X	O	O	C-63	O	X	X	X	O	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	C-20	X	X	O	O	X	X	X	X	X	O	X	X
			CINE	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	X	X	X
	ADMÓN. PUBLICA		MINISTERIO PUBLICO ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X
		BARRIAL	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X
			JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	DELEGACIÓN MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
			PALACIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X
			RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATORIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	ADUANA	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMBAJADAS	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X	X
	SERVICIOS URBANOS	VECINAL	CASETA DE POLICÍA	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	X	O	X	O	O
			COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X
		BARRIAL	CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	O	X	O	X	O	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X
			CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	X	X	X	X	X	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	CENTRO															
				SUBSECTOR	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	CU	SU/SUP	ST	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	HAB	HAB	CONS	HAB	EQUI	HAB	HAB							
			EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL		X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X
	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	VECINAL	AGENCIA Y/O SUCURSAL DE CORREOS		X	X	C-20	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	O
			OFICINA DE TELÉGRAFOS		X	X	C-20	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X
		BARRIAL	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS		X	X	C-20	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X
			ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS		X	X	C-20	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X	O	X
			CASETA TELEFÓNICA L.D. Y FAX		X	O	C-20	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O
			ESTACIÓN DE TAXIS		X	C-21	C-20	C-20	X	O	C-21	C-21	C-21	O	X	X	X	X	X	C-21
			ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y DE PERSONAL		X	X	C-11	C-11	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-11
			ESTACIONAMIENTOS		O	X	C-20	O	X	O	O	O	O	O	X	O	X	X	O	O
			APEADERO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	OFICINA DE TELÉFONOS		X	X	C-20	C-20	X	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MASIVO (AUTOBÚS, MINIBUS)		X	X	X	X	X	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO O HIDROPISTA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL TRANSPORTE TURÍSTICO		O	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	X
		CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE FORÁNEO (AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJEROS Y DE CARGA)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	T.V. Y/O RADIO		X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL AÉREA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROCARRIL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERMODAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PUERTO		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MÚLTIPLES		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MARINA		O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES PORTUARIAS		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
USOS ESPECIALES	GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN				X	X	C-20	C-20	X	C-92	C-92	C-92	C-18	C-18	C-92	X	X	C-92	C-92	X
	CENTRO Y/O ALMACÉN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES				X	X	X	C-92	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS				X	X	X	C-95	X	C.-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	X	X	X
	MONOPOLOS				X	X	X	C-95	X	C.-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	X	X	X
	AEROGENERADORES (GENERADORES EÓLICOS)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS				X	X	X	X	X	X	C-92	C-92	C-92	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DESALADORA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CÁRCAMOS Y BOMBAS				O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
	RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PRESA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				NORESTE															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D
			USO PREDOMINANTE	CONS	ZCD	PRES	HAB	HAB	HAB	HAB	HAB	ZCD	HAB	ZCD	HAB				
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
	UNIFAMILIAR			X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	C-22	O
	MULTIFAMILIAR			X	X	X	O	C-92	C-93	C-93	O	X	C-92	X	C-92	X	X	X	X
TURÍSTICO	SALUD		PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DE PLAYA		PASEO EN BARCO SURF, CABALGATA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ECOTURISMO		OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X
	DE AVENTURA		SENDERISMO, CABALGATA, VUELO, BUCEO Y KAYAK	O	O	C-80	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C-80	X	X
	RURAL		TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	C-58	C-58	C-58	X	X	X	X	X	X	X	C-58	X	X	C-58	X	X
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA		ACTIVIDADES ARTESANALES	X	X	X	X	X	C-37	C-37	X	X	C-37	X	C-37	X	X	X	O
			ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	X	X	X	C-37	C-37	C-37	X	X	C-37	X	C-37	O	X	O	O
	INDUSTRIA	DE BAJO RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES	X	X	X	X	X	X	X	X	C-29	X	X	X	X	X	X	X
		DE RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	C-29	X	X	X	X	X	X	X
			PESQUERAS Y FABRICACIÓN DE HIELO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PATIO MUNICIPAL (CORRALONES)	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X
			YONKES Y DESHUESADEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X
			PROCESADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	C-27	X	X	X	X	X	X	X
		DE ALTO RIESGO	INDUSTRIA DE RIESGO (EXPLOSIÓN, CONTAMINACIÓN O EXTRACCIÓN)	X	X	X	X	X	X	X	X	C-27	X	X	X	X	X	X	X
	AGROINDUSTRIA	AGRICULTURA	CULTIVOS: GRANOS, SEMILLAS, FRUTOS, OTROS	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
		GANADERÍA	EXPLOTACIÓN DE GANADO (BOVINO, PORCINO, OTROS)	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			CORRALES DE ENGORDA	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			ESTABLOS, GRANJAS Y SILOS	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			FORRAJES	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			ACUICULTURA ANIMAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			APICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		APROVECHAMIENTO FORESTAL	SILVICULTURA	O	O	O	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	O	X	X
			VIVEROS, HORTICULTURA	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X
		PESCA, CAZA Y CAPTURA	PESCA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAZA Y CAPTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	VECINAL	TIANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M²)	X	X	X	X	C-16	X	C-16	X	X	C-16	X	X	X	X	X	X
			TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-37	C-3	O	C-37	X	C-3	X	X	O	O
		BARRIAL	TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-37	C-3	O	C-37	X	C-3	O	X	O	O
			ALIMENTOS PREPARADOS SIN VENTA DE LICOR	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-37	C-3	O	C-37	X	C-3	O	X	O	O
			ALIMENTOS PREPARADOS CON VENTA DE LICOR	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-37	C-3	O	C-37	X	C-3	O	X	O	O
			TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS	X	X	X	C-3	C-66	C-3	C-37	C-3	O	C-37	X	C-3	O	X	O	O
			LAVADO DE VEHÍCULOS	X	X	X	C-59	C-66	C-28	C-28	C-3	O	C-28	X	C-3	X	X	X	C-12
			EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	X	X	C-3	C-66	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	C-3	O	X	O	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				NORESTE																
			SECTOR																	
			SUBSECTOR	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D
			USO PREDOMINANTE	CONS	ZCD	PRES	HAB	HAB	HAB	HAB	HAB	ZCD	HAB	ZCD	HAB				
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	X	X	C-3	C-66	X	C-3	C-3	O	C-3	X	C-3	O	X	O	O
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	X	X	X	C-3	C-66	O	O	C-3	O	O	X	C-3	X	X	X	O
			AGENCIAS DE INHUMACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	X	X	X	C-37	C-28	O	C-37	X	C-28	X	X	O	X
		DISTRITAL	TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	X	X	C-3	C-66	C-3	C-37	C-37	O	C-37	X	C-37	O	X	O	O
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	X	C-57	O	X	O	X
			TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTOS	X	X	X	X	C-66	X	X	C-61	O	X	X	C-61	O	X	O	X
			MERCADO PUBLICO	X	X	X	X	C-3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
			SERVICIOS FINANCIEROS	X	X	X	X	X	X	X	C-61	O	X	X	C-61	O	X	O	X
			DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	X	X	X	X	C-3	O	O	C-37	O	O	X	C-37	O	X	O	O
			ALOJAMIENTO (HOTELES Y MOTELES)	X	X	X	X	X	X	X	C-29	O	X	X	C-29	X	X	O	X
			ALOJAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAMPAMENTOS	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
			ALBERGUES Y CASAS DE HUÉSPEDES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
			CENTRO VACACIONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALDOS Y SEGUNDAS	X	X	X	X	X	C-84	C-84	C-84	C-84	C-84	X	C-84	X	X	C-84	C-84
			COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	X	X	X	X	X	C-68	C-68	C-68	O	C-68	X	C-68	X	X	C-68	C-68
		CENTRAL	RASTROS Y EMPACADORAS	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MERCADO DE ABASTOS	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
	EDUCACIÓN Y CULTURA	VECINAL	JARDÍN DE NIÑOS	X	X	X	C-18	C-28	C-28	O	C-57	O	O	X	O	X	X	X	X
			PRIMARIA	X	X	X	C-18	C-28	C-28	O	C-57	O	O	X	O	X	X	X	X
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	C-18	C-28	C-28	O	C-57	O	O	X	O	X	X	X	X
		BARRIAL	ESCUELA PARA ATÍPICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	X	X	X	C-28	C-28	O	C-57	O	O	X	X	X	X	X	X
			ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	X	X	X	C-28	C-3	C-37	C-57	O	C-37	X	X	O	X	X	O
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	X	X	X	X	C-28	C-28	C-28	C-57	O	C-28	X	C-57	O	X	O	O
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	X	X	X	X	X	O	C-57	O	O	X	C-57	O	X	X	O
		DISTRITAL	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS (1)	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	X	C-57	O	X	X	X
			GALERÍAS DE ARTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	O	O
		CENTRAL	LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	O	X
			POSTGRADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	O	O
			BIBLIOTECA, HEMEROTECA	X	X	X	X	X	O	O	X	X	O	X	C-57	O	X	X	O
			AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO	C-65	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	C-57	O	X	O	O
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	X	X	X	X	X	C-6	X	X	X	X	X	C-57	O	X	O	O
	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	VECINAL	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	X	X	X	C-28	O	O	C-28	O	O	X	X	O	X	O	O
		BARRIAL	CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO Y VETERINARIA	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	C-3	O	X	O	O
			HOSPITAL	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	X	X	O	X	O	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	C-57	O	X	X	X	X	X	O	X
		DISTRITAL	CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	X	X	C-18	X	C-28	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				NORESTE															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D
			USO PREDOMINANTE	CONS	ZCD	PRES	HAB	HAB	HAB	HAB	HAB	ZCD	HAB	ZCD	HAB				
			ORFANATORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS	X	X	X	X	C-28	C-28	C-28	C-28	O	C-28	X	X	X	X	X	O
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X	C-28	C-28	C-35	O	C-28	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	C-28	C-28	X	X	C-28	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	C-29	O	X	X	X	X	X	O	X
	DEPORTE Y RECREACIÓN		PLAZA CÍVICA, EXPLANADAS	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X
		VECINAL	JARDÍN VECINAL	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	X	X	X
			JUEGOS INFANTILES	X	X	X	O	X	C-60	C-60	O	O	C-60	X	O	O	X	X	X
			CANCHAS DEPORTIVAS	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	O
			PARQUE, VIVEROS	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS	X	X	X	X	X	C-37	C-37	C-37	O	C-37	X	X	O	X	O	O
		BARRIAL	UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	X	X	X	X	O	C-57	O	O	X	X	O	X	X	O
			CENTRO COMUNITARIO	X	X	X	X	O	C-28	C-28	C-57	O	C-28	X	X	O	X	X	O
			SALÓN DEPORTIVO	X	X	X	X	O	C-28	C-28	C-57	O	C-28	X	X	X	X	X	O
			ESCUELAS DEPORTIVAS	X	X	X	X	O	C-28	C-28	C-71	O	C-28	X	O	X	X	X	O
			CAMPO DE GOLF	C-58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	X	C-64	X	X	C-64	C-28	X	X	C-28	X	X	X	C-64	C-64	X
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	X	X	X	X	C-69	C-69	O	C-69	X	X	X	X	X	C-69
		DISTRITAL	BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CICLOPISTAS	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X
			CENTROS NOCTURNOS	X	X	X	X	X	X	X	C-37	O	X	X	X	X	X	O	X
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	C-58	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	O	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X	X	X	C-29	O	X	X	X	X	X	O	X
			CINE	X	X	X	X	X	X	X	C-61	O	X	X	X	O	X	X	X
	ADMÓN. PUBLICA		MINISTERIO PUBLICO ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	O	O	C-28	O	O	X	X	O	X	X	X
		BARRIAL	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	O	O	O	C-57	O	O	X	X	O	X	O	O
			JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	O	O	C-28	O	O	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	DELEGACIÓN MUNICIPAL	X	X	X	X	O	X	O	C-71	O	O	X	X	O	X	X	X
			PALACIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X
			RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATORIOS	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	ADUANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMBAJADAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X
	SERVICIOS URBANOS	VECINAL	CASETA DE POLICÍA	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	X	O
			COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	X	X	X	O	C-37	C-28	C-71	O	C-28	X	X	O	X	X	O
		BARRIAL	CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	X	X	X	O	C-28	C-28	C-28	O	C-28	X	X	O	X	O	O
			CEMENTERIOS	X	X	X	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	NORESTE															
				SUBSECTOR	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D
				USO PREDOMINANTE	CONS	ZCD	PRES	HAB	HAB	HAB	HAB	HAB	ZCD	HAB	ZCD	HAB				
			EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL		O	O	O	X	X	C-37	O	C-28	O	O	X	X	O	O	O	O
	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	VECINAL	AGENCIA Y/O SUCURSAL DE CORREOS		X	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	X	O	X	X	O
			OFICINA DE TELÉGRAFOS		X	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	X	O	X	X	O
		BARRIAL	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS		X	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	X	O	X	X	O
			ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS		X	X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	X	O	X	X	O
			CASETA TELEFÓNICA L.D. Y FAX		X	X	X	O	C-3	C-3	C-3	C-3	O	C-3	X	X	O	X	O	O
			ESTACIÓN DE TAXIS		X	X	X	C-26	C-21	C-21	C-40	C-21	O	C-40	X	C-21	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y DE PERSONAL		X	X	X	C-11	C-28	X	O	C-11	O	C-70	X	C-11	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTOS		X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	O
			APEADERO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	OFICINA DE TELÉFONOS		X	X	X	C-3	C-3	C-3	C-3	C-37	O	C-3	X	C-44	O	X	O	O
			TERMINAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MASIVO (AUTOBÚS, MINIBUS)		X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO O HIDROPISTA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL TRANSPORTE TURÍSTICO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		X	X	X	X	X	X	C-29	C-29	O	C-29	X	C-36	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE FORÁNEO (AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJEROS Y DE CARGA)		X	X	X	X	X	X	C-29	C-29	O	C-29	X	C-36	X	X	X	X
		REGIONAL	T.V. Y/O RADIO		X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL AÉREA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROCARRIL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERMODAL		X	X	X	X	X	X	C-29	C-29	O	C-29	X	X	X	X	X	X
			PUERTO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MÚLTIPLES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MARINA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES PORTUARIAS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
USOS ESPECIALES	GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN				X	X	X	C-92	C-28	C-28	C-28	C-28	X	C-28	X	C-28	C-92	X	C-92	C-92
	CENTRO Y/O ALMACÉN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)				X	X	X	X	X	X	C-27	C-27	X	C-27	X	X	X	X	X	X
	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES				X	X	X	X	X	X	X	C-94	X	C-27	X	X	X	X	X	X
	TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS				C-95	X	X	X	C-95	X	C-95	C-95	C-95	X	C-95	X	X	X	X	X
	MONOPOLOS				C-95	X	X	X	C-95	X	C-95	C-95	C-95	X	C-95	X	X	X	X	X
	AEROGENERADORES (GENERADORES EÓLICOS)				O	O	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS				X	C-94	X	X	C-94	X	C-94	C-94	C-94	C-94	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DESALADORA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CÁRCAMOS Y BOMBAS				X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X
	RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA				X	X	X	X	X	X	C-94	X	X	C-94	X	X	X	X	X	X
	PRESA				X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				CHAPULTEPEC															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	CU	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
			USO PREDOMINANTE	TUR	HAB	PRES	EQUI	HAB	HAB	HAB	ZCD	CONS	TUR						
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	UNIFAMILIAR			X	O	X	X	O	C-42	O	X	X	C-31	O	X	X	C-22	O	O
	MULTIFAMILIAR			X	C-92	X	X	C-93	C-71	C-92	X	X	C-33	C-93	X	X	X	C-93	C-93
TURÍSTICO	SALUD		PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
	DE PLAYA		PASEO EN BARCO SURF, CABALGATA	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
	ECOTURISMO		OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	O	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	O	X	X	X
	DE AVENTURA		SENDERISMO, CABALGATA, VUELO, BUCEO Y KAYAK	O	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	C-80	X	X	X
	RURAL		TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	X	X	X	X	X	X	X	C-58	C-58	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA		ACTIVIDADES ARTESANALES	X	C-23	X	X	C-23	X	C-37	X	X	X	C-23	X	X	O	O	X
			ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	C-23	X	X	C-23	X	C-37	X	X	X	O	O	X	O	O	X
	INDUSTRIA	DE BAJO RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DE RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PESQUERAS Y FABRICACIÓN DE HIELO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PATIO MUNICIPAL (CORRALONES)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			YONKES Y DESHUESADEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PROCESADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DE ALTO RIESGO	INDUSTRIA DE RIESGO (EXPLOSIÓN, CONTAMINACIÓN O EXTRACCIÓN)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AGROINDUSTRIA	AGRICULTURA	CULTIVOS: GRANOS, SEMILLAS, FRUTOS, OTROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		GANADERÍA	EXPLOTACIÓN DE GANADO (BOVINO, PORCINO, OTROS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CORRALES DE ENGORDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESTABLOS, GRANJAS Y SILOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			FORRAJES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ACUICULTURA ANIMAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			APICULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		APROVECHAMIENTO FORESTAL	SILVICULTURA	X	X	O	X	X	X	X	O	O	X	X	X	O	X	X	X
			VIVEROS, HORTICULTURA	X	X	O	X	X	X	X	O	O	X	X	X	O	X	X	X
		PESCA, CAZA Y CAPTURA	PESCA	C-32	X	X	X	X	X	X	X	X	C-32	X	X	X	X	X	X
			CAZA Y CAPTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-32	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	VECINAL	TIANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M²)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-16
			TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	O	X	C-55	C-37	O	O	X	X	C-9	O	X	X	O	O	O
		BARRIAL	TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	O	X	C-55	C-37	O	O	X	X	C-9	O	O	X	O	O	O
			ALIMENTOS PREPARADOS SIN VENTA DE LICOR	X	O	X	C-55	C-37	C-3	O	X	X	C-9	O	O	X	O	O	O
			ALIMENTOS PREPARADOS CON VENTA DE LICOR	X	C-28	X	X	C-37	C-3	C-28	X	X	C-9	O	O	X	O	O	O
			TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS	X	C-30	X	X	C-37	C-19	C-28	X	X	X	O	O	X	O	O	X
			LAVADO DE VEHÍCULOS	X	C-59	X	X	C-37	C-19	C-28	X	X	X	X	X	X	O	O	X
			EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	C-37	X	X	C-37	C-37	C-28	X	X	X	O	O	X	O	O	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				CHAPULTEPEC															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	CU	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
			USO PREDOMINANTE	TUR	HAB	PRES	EQUI	HAB	HAB	HAB	ZCD	CONS	TUR						
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	C-30	X	X	X	C-30	C-30	X	X	O	O	O	X	O	O	X
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	X	C-28	X	X	C-37	C-3	O	X	X	X	O	X	X	X	O	O
			AGENCIAS DE INHUMACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	X	C-37	C-37	C-37	X	X	X	X	X	X	X	O	X
			TIENDAS ESPECIALIZADAS	X	C-37	X	C-55	C-57	C-37	C-37	X	X	C-9	O	O	X	O	O	X
			CENTRO COMERCIAL	X	C-36	X	X	X	C-19	C-57	X	X	X	X	O	X	O	X	X
			TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTOS	X	O	X	X	C-57	C-19	C-30	X	X	X	O	O	X	O	O	X
			MERCADO PUBLICO	X	X	X	X	C-3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SERVICIOS FINANCIEROS	X	C-30	X	X	C-57	C-19	C-30	X	X	C-9	O	O	X	O	X	X
			DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	X	C-30	X	X	C-57	C-19	C-30	X	X	X	O	O	X	O	O	X
		DISTRITAL	ALOJAMIENTO (HOTELES Y MOTELES)	X	C-34	X	X	X	C-36	C-36	X	X	O	O	X	X	O	X	X
			ALOJAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
			CAMPAMENTOS	C-52	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C-52	X	X	X
			ALBERGUES Y CASAS DE HUÉSPEDES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-9	O	X	X	X	X	X
			CENTRO VACACIONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
			SALDOS Y SEGUNDAS	X	C-38	X	X	X	X	C-84	X	X	X	X	X	X	C-84	C-84	X
			COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	X	C-68	X	X	X	X	C-68	X	X	X	X	X	X	C-68	C-68	X
			RASTROS Y EMPACADORAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	MERCADO DE ABASTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	EDUCACIÓN Y CULTURA		JARDÍN DE NIÑOS	X	C-35	X	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	X	O
		VECINAL	PRIMARIA	X	C-35	X	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	X	O
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	C-35	X	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	O	O
			ESCUELA PARA ATÍPICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	C-35	X	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	O	O
		BARRIAL	ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	C-35	X	X	C-28	C-37	C-37	X	X	X	O	O	X	X	O	O
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	X	C-35	X	X	C-28	O	O	X	X	X	X	O	X	O	O	X
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	C-35	X	X	O	C-28	C-28	X	X	X	O	O	X	X	O	O
		DISTRITAL	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS (1)	X	C-35	X	X	C-28	C-28	C-28	X	X	X	X	O	X	X	O	X
			GALERÍAS DE ARTE	X	C-35	X	C-55	O	O	O	X	X	X	O	O	X	O	O	X
			LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	C-35	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X
			POSTGRADO	X	C-35	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X
		CENTRAL	BIBLIOTECA, HEMEROTECA	X	O	X	C-55	O	O	O	X	X	X	O	O	X	O	X	X
			AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO	X	C-36	X	C-55	C-28	O	C-28	X	X	X	O	O	X	O	X	X
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	X	C-36	X	C-55	C-28	O	C-28	X	X	X	O	O	X	O	X	X
	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	VECINAL	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	O	X	C-55	O	O	O	X	X	X	X	O	X	X	O	O
			CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO Y VETERINARIA	X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	C-9	O	O	X	X	O	O
		BARRIAL	HOSPITAL	X	C-36	X	X	C-36	C-36	C-36	X	X	X	O	O	X	O	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	C-36	X	X	C-36	C-36	C-36	X	X	X	O	X	X	O	X	X
		DISTRITAL	CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	C-35	X	X	C-37	C-35	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				CHAPULTEPEC															
			SECTOR																
			SUBSECTOR	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	CU	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
			USO PREDOMINANTE	TUR	HAB	PRES	EQUI	HAB	HAB	HAB	ZCD	CONS	TUR						
			ORFANATORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
		REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
	DEPORTE Y RECREACIÓN		PLAZA CÍVICA, EXPLANADAS	X	O	X	C-55	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X
		VECINAL	JARDÍN VECINAL	X	C-35	X	X	O	O	O	X	X	O	O	O	X	X	X	O
			JUEGOS INFANTILES	X	C-60	X	C-55	O	C-60	C-60	X	X	O	C-60	O	X	X	X	C-60
			CANCHAS DEPORTIVAS	X	C-60	X	C-55	O	C-60	O	X	X	O	X	X	X	X	O	O
			PARQUE, VIVEROS	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
			SALÓN DE FIESTAS	X	C-27	X	X	C-27	C-27	C-27	X	X	X	X	O	X	C-27	C-27	X
		BARRIAL	UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	O	X	C-55	O	O	O	X	X	X	X	O	X	O	O	X
			CENTRO COMUNITARIO	X	O	X	C-55	C-39	C-39	C-39	X	X	X	X	O	X	X	O	X
			SALÓN DEPORTIVO	X	O	X	C-55	C-39	C-39	C-28	X	X	X	X	X	X	O	O	X
			ESCUELAS DEPORTIVAS	X	O	X	X	C-39	C-39	C-28	X	X	X	X	X	X	O	O	X
			CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-9	X	X	X	X	X	X
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	X	X	C-55	X	X	X	X	X	O	X	X	X	C-64	X	X
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	C-69	X	C-55	X	C-69	C-69	X	X	C-9	X	X	X	C-69	C-69	X
		DISTRITAL	BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	C-41	X	X	C-41	C-41	C-41	X	X	O	X	X	X	C-41	C-41	X
			CICLOPISTAS	O	O	O	O	X	O	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X
			CENTROS NOCTURNOS	X	C-27	X	X	X	X	C-36	X	X	O	O	X	X	C-27	X	X
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	C-27	X	X	X	X	X	C-58	X	O	O	X	X	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
			CINE	X	C-30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X
	ADMÓN. PUBLICA		MINISTERIO PUBLICO ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	C-61	X	X
		BARRIAL	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	O	X	X	O	O	O	X	X	X	O	O	X	O	O	X
			JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	O	X
		DISTRITAL	DELEGACIÓN MUNICIPAL	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	O	X	X	O	O
			PALACIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
			RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATORIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	ADUANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMBAJADAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
	SERVICIOS URBANOS	VECINAL	CASETA DE POLICÍA	X	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	O	O	X	O	O
			COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	O	X	X	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		BARRIAL	CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	O	X	X	O	O	O	X	X	X	X	O	X	O	O	X
			CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	CHAPULTEPEC															
				SUBSECTOR	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	CU	SU/SUP	SA	CRU-C	CRU-D	CRU-B
				USO PREDOMINANTE	TUR	HAB	PRES	EQUI	HAB	HAB	HAB	ZCD	CONS	TUR						
			EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL		X	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X	O	X	X	O	X
	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	VECINAL	AGENCIA Y/O SUCURSAL DE CORREOS		X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	X	O	O
			OFICINA DE TELÉGRAFOS		X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	X	O	O
		BARRIAL	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS		X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	X	O	O
			ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS		X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	X	O	O
			CASETA TELEFÓNICA L.D. Y FAX		X	C-3	X	O	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	X	O	O
			ESTACIÓN DE TAXIS		X	C-21	X	X	C-40	C-40	C-40	X	X	X	O	X	X	X	C-21	C-21
			ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y DE PERSONAL		X	X	X	X	C-11	C-11	C-11	X	X	X	X	X	X	X	X	C-11
			ESTACIONAMIENTOS		X	O	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	O	O
			APEADERO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DISTRITAL	OFICINA DE TELÉFONOS		X	C-3	X	X	C-3	C-3	C-3	X	X	X	O	O	X	O	O	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MASIVO (AUTOBÚS, MINIBUS)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO O HIDROPISTA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL TRANSPORTE TURÍSTICO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X
		CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE FORÁNEO (AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJEROS Y DE CARGA)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X
		REGIONAL	T.V. Y/O RADIO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL AÉREA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROCARRIL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERMODAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PUERTO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MÚLTIPLES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MARINA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES PORTUARIAS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
USOS ESPECIALES	GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN				X	C-28	X	X	C-36	C-36	C-36	X	X	X	C-18	C-92	X	C-92	C-92	X
	CENTRO Y/O ALMACÉN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES				X	X	X	X	C-92	X	C-92	X	X	X	X	X	X	C-92	X	X
	TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS				X	X	X	X	C-95	X	X	C-95	C-95	X	X	X	X	X	X	X
	MONOPOLOS				X	X	X	X	C-95	C-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	X	X	X
	AEROGENERADORES (GENERADORES EÓLICOS)				X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS				X	C-92	X	C-55	C-92	C-92	C-92	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTA DESALADORA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CÁRCAMOS Y BOMBAS				X	O	X	C-55	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PRESA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	MANEADERO																						
				SUBSECTOR	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	M.13	M.14	M.15	M.16	M.17	M.18	M.19	SU/SUP	ST	SA	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	PRES	TUR	TUR	TUR	TUR	PRES	CONS	ZCD	HAB	ZCD	HAB	CONS	HAB	HAB	HAB	CONS	AGR				
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE				O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	UNIFAMILIAR				C-72	C-86	X	C-31	C-31	C-31	C-31	X	X	X	C-92	X	O	C-73	O	O	O	X	C-45	X	X	X	X
	MULTIFAMILIAR				X	X	X	X	X	C-92	X	X	X	X	X	X	C-92	X	C-93	X	C-92	X	X	X	X	X	C-83
TURÍSTICO	SALUD		PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS		O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DE PLAYA		PASEO EN BARCO SURF, CABALGATA		O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
	ECOTURISMO		OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL		O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	X	O	X	O	X	X	X	O	X	X	X	O	X
	DE AVENTURA		SENDERISMO, CABALGATA, VUELO, BUCEO Y KAYAK		O	O	X	X	X	X	O	C-77	O	O	X	O	X	O	X	X	X	O	X	X	O	C-80	X
	RURAL		TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL		O	O	X	O	X	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	C-74	X
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA		ACTIVIDADES ARTESANALES		X	O	X	X	C-23	X	C-23	X	X	X	C-23	X	C-23	X	C-63	O	O	X	C-23	X	X	X	O
			ESTABLECIMIENTOS MENORES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-23	X	C-23	X	O	O	O	X	C-23	O	C-23	X	O
	INDUSTRIA	DE BAJO RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C-85
			BODEGAS Y ALMACENES		X	C-88	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-75	X	X	C-46	X	X	X	C-85
		DE RIESGO	MAQUILADORA Y DE TRANSFORMACIÓN		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-85
			PESQUERAS Y FABRICACIÓN DE HIELO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PATIO MUNICIPAL (CORRALONES)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			YONKES Y DESHUESADEROS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PROCESADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-85
		DE ALTO RIESGO	INDUSTRIA DE RIESGO (EXPLOSIÓN, CONTAMINACIÓN O EXTRACCIÓN)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AGROINDUSTRIA	AGRICULTURA	CULTIVOS: GRANOS, SEMILLAS, FRUTOS, OTROS		X	X	O	O	O	O	O	O	X	O	O	X	O	X	O	O	O	X	O	X	X	X	X
		GANADERÍA	EXPLOTACIÓN DE GANADO (BOVINO, PORCINO, OTROS)		X	X	O	X	X	X	O	O	X	O	O	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X	X	X
			CORRALES DE ENGORDA		X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	O	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X	X	X
			ESTABLOS, GRANJAS Y SILOS		X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	O	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X	X	X
			FORRAJES		X	X	X	X	O	X	O	O	X	O	O	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X	X	X
			ACUICULTURA ANIMAL		X	X	X	O	O	O	O	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X
			APICULTURA		X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
		APROVECHAMIENTO FORESTAL	SILVICULTURA		X	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	X	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
			VIVEROS, HORTICULTURA		X	X	O	X	O	X	O	O	X	O	O	O	O	O	O	X	O	X	O	X	X	O	X
		PESCA, CAZA Y CAPTURA	PESCA		X	X	X	C-32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAZA Y CAPTURA		X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	VECINAL	TIANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M²)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-16	X	C-16	X	X	X	X	X	X
			TIENDAS ESPECIALIZADAS		C-9	C-91	X	C-9	C-9	C-9	C-43	X	X	X	C-28	X	C-3	X	O	O	O	X	C-43	X	X	X	O
		BARRIAL	TIENDAS ESPECIALIZADAS		C-9	C-91	X	C-9	C-9	C-9	C-44	X	X	X	C-28	X	C-3	X	O	O	O	X	X	O	X	X	O
			ALIMENTOS PREPARADOS SIN VENTA DE LICOR		O	C-91	X	C-1	C-28	C-1	C-44	X	X	X	C-28	X	C-3	X	O	O	O	X	C-43	O	C-9	X	O
			ALIMENTOS PREPARADOS CON VENTA DE LICOR		O	C-91	X	C-1	C-28	C-1	C-44	X	X	X	C-28	X	C-3	X	C-28	C-28	O	X	C-43	O	C-9	X	O
			TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS		X	X	X	C-2	X	X	X	X	X	X	X	X	C-3	X	C-28	C-28	C-28	X	X	O	X	X	O
			LAVADO DE VEHÍCULOS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-3	X	C-28	C-28	C-28	X	X	X	X	X	O
			EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA		O	X	X	O	C-28	O	O	X	X	X	C-28	X	C-3	X	C-28	C-28	C-28	X	X	O	X	X	O
			CAJEROS AUTOMÁTICOS		O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C-3	X	C-3	O	C-3	X	X	O	O	X	O
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO		X	X	X	X	X	X	C-44	X	X	X	X	X	C-3	X	O	C-28	O	X	X	X	X	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	MANEADERO																						
				SUBSECTOR	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	M.13	M.14	M.15	M.16	M.17	M.18	M.19	SU/SUP	ST	SA	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	PRES	TUR	TUR	TUR	TUR	PRES	CONS	ZCD	HAB	ZCD	HAB	CONS	HAB	HAB	HAB	CONS	AGR				
			AGENCIAS DE INHUMACIONES Y FUNERARIAS		X	X	X	X	X	X	C-44	X	X	X	X	X	C-28	X	C-37	C-28	C-3	X	X	X	X	X	X
			TIENDAS ESPECIALIZADAS		C-9	X	X	C-9	C-9	C-9	C-44	X	X	X	X	X	C-37	X	C-37	C-37	O	X	X	O	C-9	X	O
			CENTRO COMERCIAL		X	X	X	C-4	X	X	C-4	X	X	X	X	X	C-57	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O
			TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTOS		X	X	X	C-4	X	X	C-4	X	X	X	X	X	C-61	X	C-37	X	C-37	X	X	O	X	X	O
			MERCADO PUBLICO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			SERVICIOS FINANCIEROS		C-9	X	X	C-3	X	X	C-3	X	X	X	X	X	C-61	X	C-3	X	C-3	X	X	O	O	X	O
			DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO		X	X	X	C-3	X	X	C-3	X	X	X	X	X	C-37	X	O	C-28	O	X	X	O	O	X	O
		DISTRITAL	ALOJAMIENTO (HOTELES Y MOTELES)		O	X	X	C-13	C-13	C-14	O	X	X	X	X	X	X	X	C-36	X	X	X	X	X	O	X	O
			ALOJAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK		X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CAMPAMENTOS		O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	C-52	X
			ALBERGUES Y CASAS DE HUÉSPEDES		X	X	X	X	X	X	C-44	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO VACACIONAL		X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALDOS Y SEGUNDAS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-84	X	C-84	C-84	X	X	X	X	X	X	C-84
			COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-68	C-68	C-68	X	X	X	X	X	C-68
		CENTRAL	RASTROS Y EMPACADORAS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-75	X	X	C-47	X	X	X	X
			MERCADO DE ABASTOS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
EDUCACIÓN Y CULTURA		VECINAL	JARDÍN DE NIÑOS		X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	X	X	X	X
			PRIMARIA		X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	X	X	X	X
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	X	X	X	X
		BARRIAL	ESCUELA PARA ATÍPICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	X	X	X	X
			ACADEMIAS O INSTITUTOS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	O	X	X	X
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	X	X	X	O	X	X	O
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	O	X	X	X
		DISTRITAL	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS (1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	X	X	X	X	O	X	X	X
			GALERÍAS DE ARTE		O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	X	X	X	X	O	O	X	O
		CENTRAL	LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	X	X	X	X	O	X	X	O
			POSTGRADO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	X	X	X	X	O	X	X	O
			BIBLIOTECA, HEMEROTECA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	C-48	C-57	X	X	O	X	X	O
			AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO		C-5	X	X	C-5	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	C-65	C-48	X	X	X	X	O	C-5	C-65	O
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-48	X	C-48	X	X	X	X	O	X	X	O
SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES		VECINAL	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO		O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	C-28	X	O	O	X	X	O	O	O	X	X
		BARRIAL	CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO Y VETERINARIA		O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	C-3	X	O	O	C-3	X	X	O	O	X	X
			HOSPITAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-18	X	C-63	X	X	X	X	O	X	X	O
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-18	X	C-63	X	X	X	X	X	X	X	O
		DISTRITAL	CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL		X	X	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			ORFANATORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-18	X	C-63	X	X	X	X	X	X	X	O

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	MANEADERO																							
				SUBSECTOR	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	M.13	M.14	M.15	M.16	M.17	M.18	M.19	SU/SUP	ST	SA	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	PRES	TUR	TUR	TUR	TUR	PRES	CONS	ZCD	HAB	ZCD	HAB	CONS	HAB	HAB	HAB	CONS	AGR				
	DEPORTE Y RECREACIÓN	VECINAL	PLAZA CIVICA, EXPLANADAS	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	X	X	X
			JARDÍN VECINAL	O	X	X	O	O	X	O	X	X	X	O	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
			JUEGOS INFANTILES	O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
			CANCHAS DEPORTIVAS	C-9	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	O	X	O	O	O	X	X	X	O	X	X
		BARRIAL	PARQUE, VIVEROS	O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	O	O	O	O	O	X	O	X	O	O	X
			SALÓN DE FIESTAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-37	X	C-39	C-39	O	X	X	O	X	X	C-27
			UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	C-57	X	O	O	O	X	X	O	X	X	O
			CENTRO COMUNITARIO	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	C-57	X	O	O	O	X	X	O	X	X	X
			SALÓN DEPORTIVO	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	C-57	X	O	O	O	X	X	X	X	X	O
			ESCUELAS DEPORTIVAS	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-71	X	O	O	O	X	X	X	X	X	O
		DISTRITAL	CAMPO DE GOLF	O	C-89	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	C-64	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	C-64	X	X	X	X	X	X	O	C-64
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	C-69
			BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	C-41	X	O	X	X	X	O	X	C-41
			CICLOPISTAS	O	X	X	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	O	X
			CENTROS NOCTURNOS	C-27	X	X	C-27	X	X	C-44	X	X	X	X	X	C-39	X	C-34	X	X	X	X	X	O	X	C-27
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	X	X	C-7	C-7	C-7	C-7	X	X	X	X	X	C-39	X	O	X	O	X	X	X	O	X	X
		CENTRAL	ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTROS DE CONVENCIONES	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CINE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-61	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X
	ADMÓN. PUBLICA	BARRIAL	MINISTERIO PUBLICO ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	X	X	O
			OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	C-44	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	C-15	O	O	X	O
			JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	O
		DISTRITAL	DELEGACIÓN MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	C-44	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	X	X	X
		CENTRAL	PALACIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
			RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATORIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ADUANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMBAJADAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
	SERVICIOS URBANOS	VECINAL	CASETA DE POLICÍA	O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	O	X	O	O	O	X	O	O	X	O	X
		BARRIAL	COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	O	O	X	X	X
			CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	O	O	X	X	O
			CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	O	O	X	X	X
	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	VECINAL	AGENCIA Y/O SUCURSAL DE CORREOS	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
			OFICINA DE TELÉGRAFOS	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
		BARRIAL	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
			ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X
			CASETA TELEFÓNICA L.D. Y FAX	O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	X

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

				SECTOR	MANEADERO																							
				SUBSECTOR	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	M.13	M.14	M.15	M.16	M.17	M.18	M.19	SU/SUP	ST	SA	CRU-C
				USO PREDOMINANTE	TUR	CONS	PRES	TUR	TUR	TUR	TUR	PRES	CONS	ZCD	HAB	ZCD	HAB	CONS	HAB	HAB	HAB	CONS	AGR				
			ESTACIÓN DE TAXIS		X	X	X	C-10	X	X	C-21	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y DE PERSONAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTOS		O	C-87	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	O	X	O
			APEADERO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			OFICINA DE TELÉFONOS		X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	X	X	O
		DISTRITAL	TERMINAL DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MASIVO (AUTOBUS, MINIBUS)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO O HIDROPISTA		O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL TRANSPORTE TURÍSTICO		O	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X
		CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE TRANSPORTE FORÁNEO (AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJEROS Y DE CARGA)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
		REGIONAL	T.V. Y/O RADIO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL AÉREA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROCARRIL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERMODAL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
			PUERTO		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MÚLTIPLES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MARINA		C-94	C-94	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES PORTUARIAS		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
USOS ESPECIALES	GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-39	X	C-34	C-18	C-34	X	X	C-92	X	X	C-92
	CENTRO Y/O ALMACÉN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)				X	C-90	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-92	X	X	X	X	X	X	X	C-92
	TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS				C-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	C-95	C-95	X	C-95	X	C-95	C-95	X	C-95	C-95	X	X	X	X	X
	MONOPOLOS				C-95	C-95	C-95	C-95	X	X	X	X	C-95	C-95	X	C-95	X	C-95	C-95	X	C-95	C-95	X	X	X	X	X
	AEROGENERADORES (GENERADORES EÓLICOS)				X	O	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	O	X
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS				C-94	C-94	X	C-94	C-94	C-94	X	X	X	X	C-94	X	C-94	X	C-92	C-92	C-92	X	C-94	X	X	X	X
	PLANTA DESALADORA				C-94	C-94	X	C-94	X	X	X	C-94	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CÁRCAMOS Y BOMBAS				O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X
	RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA				X	C-94	X	X	X	X	X	X	X	X	C-94	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PRESA				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

12 PROGRAMÁTICO

La programación de acciones y su corresponsabilidad, así como su plazo a ser realizadas, constituye uno de los elementos básicos para poder cumplir con la estrategia general, las políticas rectoras y la visión de largo plazo que se plantea en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada B. C., es aquí donde se integran los programas impulsores del desarrollo. Estos programas se derivan de los proyectos estratégicos, indispensables de ejecutar para iniciar las condiciones de cambio en el Centro de población y alcanzar la Visión.

Factor crítico.- Acción decisiva para iniciar las condiciones de cambio para alcanzar la Visión.

Proyecto estratégico.- Grupo de lineamientos estratégicos y acciones que atienden un factor crítico en particular.

Lineamiento estratégico.- Proyecto estructurante que agrupa acciones afines entre si.

Acciones.- Proyectos puntuales.

Corresponsabilidad.- Sectores participantes, que sirvan como organismo ejecutor, para dar cumplimiento a las acciones establecidas en este programa. Su participación estará definida conforme a la legislación y/u ordenamientos similares que enmarque el área de su competencia [78].

Plazo.- Los plazos que se establecen para el desarrollo de las acciones:

- Corto plazo 2007-2010.
- Mediano plazo 2011-2015.
- Largo plazo 2016-2030.

CUADRO 49. ORGANISMOS EJECUTORES

NIVEL FEDERAL	
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
API	Administración Portuaria Integral
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transporte
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
CABIN	Comisión Nacional de Avalúos de Bienes Nacionales de México
CFE	Comisión Federal de Electricidad
SECTUR	Secretaría del Turismo
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina

NIVEL ESTATAL	
SIDUE	Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado
CEA	Comisión Estatal del Agua
CESPE	Comisión Estatal de Servicios Públicos Ensenada
SPAE	Secretaría de Protección al Ambiente del Estado
SECTURE	Secretaría del Turismo del Estado
RPPC	Registro Público de la Propiedad y del Comercio
ICBC	Instituto de Cultura de Baja California
SFE	Secretaría de Finanzas del Estado
INDIVI	Instituto para el Desarrollo Inmobiliario y de la Vivienda para el Estado de Baja California
OCPBC	Organismo de Cuenca Península de Baja California

NIVEL MUNICIPAL	
PRESIDENCIA	Presidencia Municipal
SAU	Secretaría de Administración Urbana
SDSM	Secretaría de Desarrollo Social Municipal
SA	Secretaría del Ayuntamiento
SSP	Secretaría de Seguridad Pública
COPLADEM	Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal
DEM	Dirección de Ecología Municipal
DCS	Dirección de Comunicación Social
PC	Dirección de Protección Civil
SGM	Secretaría de Gobierno Municipal
DI	Dirección de Infraestructura
SAF	Secretaría de Administración y Finanzas
OM	Oficialía Mayor
DC	Dirección de Catastro
DCM	Dirección de Comercio Municipal
UMT	Unidad Municipal de Transporte
CE	Comisariado Ejidal
Paramunicipales	
IMIP	Instituto Municipal de Investigación y Planeación
CUME	Consejo de Urbanización Municipal de Ensenada
FIDUE	Fideicomiso Municipal para el Desarrollo Urbano de Ensenada
PROTURISMO	PROTURISMO de Ensenada
Sector privado	
CANADEVI	Cámara Nacional de Desarrollo y Promoción y Vivienda
UABC	Universidad Autónoma de Baja California
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada
CCE	Consejo Coordinador Empresarial
COLEGIOS	Profesionistas agrupados en asociaciones civiles
CODEEN	Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada
IP	Iniciativa privada
ONG	Organizaciones no gubernamentales

CUADRO 50. PROYECTO ESTRATÉGICO MOVILIDAD URBANA INTEGRAL

Proyecto Estratégico	Factor crítico	Lineamiento Estratégico	Acciones	Corresponsabilidad	Plazo			
					Inmediato	Corto	Mediano	Largo
Movilidad Urbana Integral.	Mejorar el sistema de movilidad de la ciudad, tanto en infraestructura vial, medios de transporte público y privado como en los enlaces de conectividad regional.	Impulsar el desarrollo de nueva infraestructura vial.	Terminación del Plan Maestro de Vialidad y Transporte.	IMIP	■			
			Conclusión del Libramiento del Centro de Población de Ensenada.	SCT, Edo y Municipio			■	
			Implementación de una ruta troncal para el transporte público.	IMIP-UMT			■	
			Consolidación los pares viales de Juarez, Septima, Novena y Onceava.	CUME	■			
			Ampliación a 4 carriles la carretera estatal Maneadero-La Bufadora.	Edo y Municipio			■	
			Construcción la Avenida Colinas de la Bahía Sur.	CUME		■		
			Construcción del Blvd. Sector Noreste.	SIDUE			■	
			Prolongación del Eje Oriente hasta Libramiento.	CUME			■	
			Prolongación del Blvd. Costero hasta Calle Westman.	SIDUE		■		
			Ampliación del Blvd. Hierro entre Blvd. Zertuche y Blvd. Costero.	CUME			■	
			Prolongación Esmeralda hasta Libramiento.	SIDUE			■	
			Ampliación del Blvd. Sokolow.	CUME			■	
			Prolongación de la Av. Calafia hasta Libramiento.	SCT, Edo y Municipio			■	
			Prolongación del Blvd. Zertuche hasta calle Lázaro Cárdenas.	SCT, Edo y Municipio		■		
			Intersección del Libramiento con la Carretera Tecate-Ensenada.	SCT, Edo y Municipio		■		
			Intersección del libramiento con la Carretera a Ojos Negros.	SCT, Edo y Municipio			■	
			Intersección del libramiento con la Carretera Transpeninsular (Maneadero).	SCT, Edo y Municipio				■
			Ampliación de la Carretera Ensenada-Tecate (tramo Valle de Guadalupe).	SCT, Edo y Municipio	■			■
			Adecuación de la intersección de las Carretera Federal Tijuana-Ensenada - Carretera Ensenada-Tecate.	SCT, Edo y Municipio			■	
			Adecuación de la Intersección UABC-CICESE.	SCT, Edo y Municipio		■		
			Construcción de la Intersección Volkswagen.	SCT, Edo y Municipio		■		
			Construcción de paso a desnivel de la Calle Reforma con Westman, Delante y Cortez.	SCT, Edo y Municipio			■	
			Construcción del Puente vehicular Topacio-Esmeralda.	CUME	■			
			Construcción de Puente vehiculares sobre el Arroyo Ensenada en las Calles Primera, Cuarta, Sexta, Séptima y Octava.	CUME		■		
			Construcción de Puentes peatonales sobre la Blvd. Reforma en su intersección con Macroplaza, Hospital General y Centro de Gobierno.	CUME		■		
			Construcción de estacionamientos multiniveles sobre el primer cuadro de la ciudad.	IP-CCE			■	
		Reordenar y Renovar los elementos que integran el transporte público del Centro de Población.	Conclusión e implantación del Estudio de Transporte Urbano y Ruta Fija de Ensenada.	IMIP-SGM		■		
		Impulsar un sistema de movilidad no motorizada.	Elaboración de un estudio técnico para la creación de corredores peatonales y ciclo vías.	CUME		■		
			Creación de estrategias para incentivar el uso de medio de movilidad no motorizados.	IMIP-CUME		■		

CUADRO 51. PROYECTO ESTRATÉGICO RESERVAS TERRITORIALES Y COMPETITIVIDAD ECONÓMICA

Proyecto Estratégico	Factor crítico	Lineamiento Estratégico	Acciones	Corresponsabilidad	Plazo			
					Inmediato	Corto	Mediano	Largo
Reservas territoriales y Competitividad Económica.	Adquirir y habilitar nuevas reservas territoriales y ampliar las oportunidades de desarrollo económico y social.	Impulsar proyectos de infraestructura para impulsar la competitividad del CP.	Promoción del estudio "La experiencia Ensenada" para impulsar las actividades turísticas y recreativas en el Centro de Población .	PROTURISMO				
			Construcción del Parque Industrial Sector Noreste.	CCE				
			Construcción del Parque industrial de Alta Tecnología de El Sauzal.	CCE				
			Introducción de infraestructura hidráulica y sanitaria en Punta Banda.	CESPE				
			Introducción de infraestructura hidráulica y sanitaria del Sector Noreste, arriba de la cota 200 msnm.	CESPE				
			Construcción del Centro de Convenciones en el Sector Centro.	IP				
			Construcción de la Central de Abastos en el Sector Noreste.	IP				
			Construcción del Palacio Municipal en el Sector Chapultepec.	PRESIDENCIA				
			Construcción de Teleférico en el Sector Centro.	IP				
			Delimitación de la Zona de Desarrollo Portuario de El Sauzal.	API/SEDESOL/SCT				
			Construcción de la Terminal de Transporte Foráneo en el Sector Noreste.	SAU				
			Construcción de la Desaladora en Maneadero.	IP				
			Elaboración de un estudio técnico para la consolidación del Clúster turístico cultural en el Sector Centro.	API/PROTURISMO				
			Construcción de la Universidad Autónoma de Baja California Campus Noreste	UABC				
			Consolidación y conservación en el Valle de Maneadero las parcelas con mayor aptitud para las actividades agrícolas.	CE				
		Adquirir suelo con aptitud de ser urbanizado, principalmente para actividades productivas y vivienda.	Formación de un Fideicomiso para la adquisición de nuevas reservas territoriales.	CODEEN				
			Elaboración de un estudio técnico de identificación de lotes baldíos intraurbanos susceptibles a ser urbanizados.	IMIP				

CUADRO 52. PROYECTOS ESTRATÉGICOS GESTIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA ESTRUCTURA URBANA

Proyecto Estratégico	Factor crítico	Lineamiento Estratégico	Acciones	Corresponsabilidad	Plazo		
					Inmediato	Corto	Mediano
Gestion y Mejoramiento de la Estructura Urbana	Definir una estructura urbana ordenada y funcional, acompañada de un sistema permanente de evaluación, actualización y seguimiento	Establecer los elementos rectores de la estructura urbana del CP	Consolidación del Sistema de Corredores Urbanos de Ensenada, en el que se consideren aspectos de movilidad urbana, densificación, y compatibilidad de usos de suelo.	IMIP	■		
			Consolidación del Sistema de Centros y Subcentros de Ensenada, en donde se concentren los usos mixtos, el equipamiento, espacio publico y estaciones de movilidad multimodal.	IMIP	■		
		Adquirir recursos para el financiamiento del desarrollo Urbano	Promoción para Impulsar la iniciativa de destinar el 2.5% anual del total de egresos del Municipio para planeación al Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Ensenada.	IMIP		■	
			Promoción de recursos humanos y económicos extraordinarios a través de las asociaciones Publico-Privadas.	IMIP		■	
		Impulsar nuevas estructuras, instrumentos y mecanismos que mejoren la estructura urbana del Centro de Población.	Elaborar el Reglamento de Usos de Suelo y el Reglamento de Acciones de Urbanización.	IMIP-SAU	■		
			Elaborar un programa de densificación intraurbana, en donde se impulse la densificación por ocupación de baldíos principalmente en los sectores Sauzal (Pedregal Playitas) y Chapultepec (Acapulco, Chapultepec Polígono I, II y IV), y densificación por crecimiento vertical en el Sector Centro.	IMIP		■	
			Elaborar un Programa de Concesión de Zona Federal de Arroyos de la ciudad de Ensenada para su habilitación en espacios para equipamiento	CNA		■	
			Gestionar recursos para mejorar la infraestructura del sistema pluvial, enfocado su reuso.	CNA		■	
			Reubicar los yonques en un Fraccionamiento Comercial para la instalación de comercios dedicados a la venta y reciclado de autos usados.	FIDUE		■	
			Elaboración de un programa de modernización catastral que este fundamentado en una política fiscal y de usos de suelo.	DC		■	
			Construcción de un Observatorio Urbano para generar información urbana y ambiental actualizada, haciéndola accesible a los tomadores de decisiones a través de un sistema de indicadores.	IMIP	■		
			Creación del reglamento de zonificación y usos de suelo del programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población.	IMIP	■		
			Actualización de los reglamentos de acciones de urbanización, condominios y edificaciones, que permitirá definir una estructura urbana congruente con los planes de desarrollo urbano.	DDU		■	
			Promoción para el desarrollo de convenios de colaboración con instituciones de investigación superior para el apoyo de estudios técnicos de apoyo a la planeación urbana.	SAU		■	
			Implementación de la figura de Plan Maestro de Diseño Urbano.	IMIP	■		
			Utilización de los instrumentos del Estudio de Impacto Urbano y Estudio de Impacto Vial como figuras de apoyo técnico para la toma de decisiones en las acciones de urbanización a aplicar en el Centro de Población.	IMIP	■		
			Elaboración con desarrolladores de vivienda el Programa Sectorial de Vivienda.	IMIP-CANADEVI		■	
			Creación de un Programa de mejoramiento para la Zona de Tolerancia que contemple principalmente el mejoramiento de su imagen urbana.	IMIP		■	
			Declaración del polígono del Centro Histórico.	ICBC/INAH		■	
			Elaboración de estrategias urbanas para que no se inhiban mutuamente las actividades turísticas y portuarias en El Sauzal.	API PROTURISMO		■	
			Elaboración de un Programa de Reubicación de la planta de PEMEX.	IMIP			■
			Elaboración del Programa Parcial de Mejoramiento Urbano de Maneadero.	IMIP	■		
			Elaboración del Programa Parcial de Mejoramiento y Crecimiento Urbano del Sector Noreste.	IMIP	■		
			Elaboración del Programa Parcial de Mejoramiento Urbano de Punta Banda.	IMIP	■		
			Elaboración de estudio de Impacto vial de los puertos de Ensenada y El Sauzal.	IMIP		■	
			Promoción para la elaboración y publicación de la declaratoria de uso y destino para conservación-preservación de la zona de Inundación de la Laguna Costera Estero de Punta Banda.	IMIP	■		
			Implementación de un sistema de plusvalías para estimular el desarrollo de lotes baldíos.	SAU	■		
			Creación y desarrollo de una Procuraduría Urbana.	SAU		■	
			Creación de un programa de rescate de espacios con vocación para albergar y detonar actos delictivos.	IMIP		■	

CUADRO 53. PROYECTO ESTRATÉGICO CALIDAD DE VIDA Y ESPACIO PÚBLICO EN ARMONÍA CON EL ENTORNO

Proyecto Estratégico	Factor crítico	Lineamiento Estratégico	Acciones	Corresponsabilidad	Plazo		
					Inmediato	Corto	Mediano
Calidad de Vida a través del Espacio Público y la Armonia con el Entorno	Mejorar la calidad de vida de la población a través de una relación armónica con su entorno natural y con la distribución equitativa de espacios públicos que logren un desarrollo urbano incluyente y ciudadanizado.	Aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y disminuir los impactos urbanos al entorno.	Elaboración del Plan de Manejo de la Franja Costera.	IMIP			
			Promoción de convenios de colaboración entre el organismo operador del agua y el Ayuntamiento para desarrollar la infraestructura que permita utilizar aguas tratadas en áreas verdes públicas del Centro de Población.	CESPE			
			Elaboración de un programa de Incentivos para empresas que inviertan en infraestructura y establezcan programas de rehúso de aguas tratadas.	CESPE			
			Ejecución de un programa de desazolve de el vaso de la presa.	CNA-CESPE			
			Elaboración de un Atlas de Riesgo del Centro de Población.	PC			
			Creación de un estudio para determinar áreas y zonas para el desarrollo de estaciones de transferencia de Desechos urbanos dentro del Centro de Población de Ensenada.	DOSP			
			Construcción de centros de acopio y reciclaje de residuos.	DOSP			
			Elaboración de un estudio de aspectos normativos, operativos y administrativos que intervienen en el manejo de los residuos sólidos municipales para eficientar el servicio de recolección de basura.	IMIP			
			Creación de un programa para el Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos.				
		Involucrar a la ciudadanía en los procesos de planeación	Elaboración de un sistema amigable y gratuito de consulta física y en línea de todos los instrumentos de planeación vigentes y de la información urbana generada por las dependencias municipales.	IMIP			
			Promoción de la planeación participativa como parte fundamental en el proceso de elaboración de los instrumentos que norman al desarrollo urbano.	Ayuntamiento			
		Dotar a la ciudad de espacios públicos de calidad	Elaboración de un estudio para crear y administrar espacios públicos con frente de mar	IMIP			
			Creación de un Plan Maestro de Diseño Urbano para el Arroyo Ensenada que contemple su uso recreativo y turístico, desde el vaso de la presa hasta el Centro Urbano.	IMIP			
			Creación de un programa de obras para conformar Subcentros de servicios Ambientales en La Lagunita, Cañón de Doña Petra-La Presa, Arroyo San Miguel, La Lengüeta arenosa,Playa Pública, Punta Banda y cerro de El Vigia que permitan mejorar las condiciones de accesibilidad y de su disfrute de manera sustentable.	ONG/DEM			
			Construcción del Parque Ecológico y Cultural de Ensenada en el cerro de El Keki.	CESPE			
			Promoción para la reubicación de la actual Base Militar de El Ciprés para reconvertirse a Parque Urbano	Presidencia Municipal			
			Creación de un fideicomiso para la administración de áreas y/o espacios públicos en zonas de playa y zonas declaradas como de conservación/preservación como La Lagunita, Cañón de Doña Petra, La Lengüeta.	Ayuntamiento-ONGS			
			Elaboración de una estrategia de dotación de áreas verdes en fraccionamientos en donde su superficie se base en la densidad habitacional y no en una superficie particular del fraccionamiento.	CANADEVI			
			Creación de un programa voluntario para el uso temporal de lotes baldíos como áreas verdes y recreativas	DEM			

13 INSTRUMENTAL

13.1 Objetivo

La consecución de los proyectos y normas propuestos por este Programa, establece de una instrumentación que describe las acciones y los mecanismos para su aplicación y operación.

El presente Programa se integra de un sistema de mecanismos (FIGURA 44) que incluye instrumentos jurídicos, administrativos, fiscales y financieros, los cuales se tomarán en cuenta para alcanzar sus objetivos y metas.

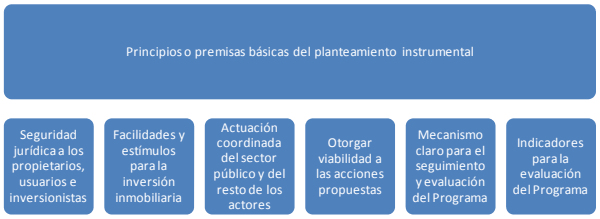

FIGURA 44. ESQUEMA INSTRUMENTAL

FUENTE: CEDUV, SUMA.

13.2 Instrumentos jurídicos

Este Programa de Centro de Población cumple con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, la cual indica que una vez aprobado, el Presidente municipal lo remite al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado (POE), así como para su posterior inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (RPPC).

Adicionalmente, se remite una copia del mismo al Congreso del Estado, en cumplimiento con lo establecido por los artículos 26, 27 y 28 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

El Programa entra en vigencia una vez publicado en los términos de Ley.

La vigencia de este Programa es a partir de su publicación en el POE e inscripción en el RPPC, hasta el año 2030 y deberá ser revisado o modificado dentro de un plazo no mayor de seis meses cada vez que se de inicio a la gestión constitucional del Ayuntamiento .

Para potenciar los efectos del presente Programa se deben generar nuevos instrumentos reglamentarios de aplicación municipal, los cuales se proponen a continuación.

13.2.1 Código Urbano

Las atribuciones de competencia municipal en materia de desarrollo urbano se encuentran dispersas en distintas leyes y reglamentos municipales y estatales. Para facilitar el acceso, se propone la elaboración de un Código Urbano que incluya las atribuciones de competencia municipal en materia de desarrollo urbano existentes para el municipio de Ensenada.

El Código Urbano, además de facilitar el acceso a la legislación existente, permitiría dar orden y congruencia a los procedimientos de autorización que correspondan.

13.2.2 Imagen urbana y espacio público

Se considera necesario el desarrollo de normas que aborden el tema de imagen urbana en el Proyecto de Código Urbano y un capítulo específico para el Centro Histórico de Ensenada, las Zonas Estratégicas de Desarrollo, así como los Corredores Turísticos y comerciales del Centro de Población, los cuales deberán contemplar las nuevas obras de construcción, remodelación y conservación, cualquiera que fuere su régimen de propiedad, y de los edificios y espacios públicos, con el objeto mejorar el carácter del entorno urbano y natural.

Estas normas permitirán controlar el tipo, materiales, dimensiones y calidad de la nomenclatura, edificaciones, mobiliario urbano, vialidades, vegetación, letreros y anuncios, así como el uso de la vía pública de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California [79].

Una opción que debe considerarse es la posibilidad de concesionar la construcción de mobiliario urbano, señalización o algún otro elemento similar, a la iniciativa privada o cualquier otra forma de participación que se considere adecuada.

13.2.3 Perito en materia de desarrollo urbano

Se recomienda crear la figura de Perito en Desarrollo Urbano, necesaria para la elaboración de los Estudios de Impacto Urbano, Estudios de Impacto Vial, Estudios de Densificación y cambio de Uso de Suelo, considerados en el apartado Normativo.

Una vez aprobada la propuesta, en la cual se deben haber establecido los requisitos para ser un perito, el IMIP deberá realizar una convocatoria que incluya los plazos y términos del procedimiento. Esto permitirá revisar la experiencia profesional y garantizar que los interesados cuenten con el mínimo de conocimientos técnicos necesarios para realizar su función.

Una vez terminado el proceso, se expedirá una notificación de los resultados a los interesados, misma que se difundirá entre las dependencias de los distintos órdenes de gobierno relacionadas con la gestión y promoción para el desarrollo urbano.

13.2.4 Actualización de instrumentos jurídicos vigentes

Derogar la Ley del Plan Regulador de la Ciudad de Ensenada, Baja California

La Ley del Plan Regulador para la Ciudad de Ensenada Baja California, fue publicada en el POE No. 20, de fecha 20 de julio de 1977, antes de la aparición de la Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, las cuales establecieron un nuevo marco para la planeación del desarrollo urbano en los estados y municipios.

Adicionalmente, se elaboraron y aprobaron nuevos ordenamientos como el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada de 1995, por lo que esta Ley, aunque mantiene vigencia jurídica, ha perdido su positividad. Por ello se recomienda que las autoridades municipales gestionen su derogación ante la Legislatura Estatal.

El Ayuntamiento deberá realizarse dicha solicitud, al H. Congreso del Estado para su dictamen, discusión y votación respectiva, en cumplimiento de las atribuciones de iniciativa de Ley y Decretos que le otorga el artículo 28 de la Constitución del Estado Libre y Soberano de Baja California.

Revisión y aplicación del Reglamento de Comercio para el Municipio

Se recomienda la revisión y modificación del Reglamento Municipal para el Funcionamiento de Comercio Ambulante y que se incluya como requisito para la obtención de una licencia comercial, la previa tramitación del dictamen de factibilidad de uso del suelo, ante la Dirección de Desarrollo Urbano y de conformidad con este Programa.

Con esta modificación se conseguirá el control de las actividades comerciales de toda índole, así como mejorar la coordinación de las dependencias que participan en el procedimiento de emisión de la licencia.

13.3 Instrumentos administrativos

De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de la Administración Pública del municipio de Ensenada, le corresponde a la Secretaría de Administración Urbana, el seguimiento y la aplicación del Programa. Sin embargo, aunque el Programa parte de las atribuciones existentes en el ámbito del desarrollo urbano municipal, la concreción de sus propuestas requiere la participación concurrente de diversas áreas de la Administración Pública municipal, así como del gobierno estatal y federal, e incluir dependencias, organismos descentralizados, empresas paraestatales y fideicomisos. Se propone dotar a las distintas dependencias de las atribuciones necesarias para cumplir con lo propuesto en el Programa, así como crear nuevas instancias en los casos que los retos no puedan ser cubiertos con la estructura actual.

13.3.1 Mejora administrativa

Mejora de procesos administrativos

Con el fin de fortalecer la estructura administrativa municipal, en materia de desarrollo urbano, para hacer frente a las tareas de administración del presente Programa, y hacer más eficiente el servicio público, se propone:

1. Elaborar y expedir un manual de procedimientos para el otorgamiento y elaboración de dictámenes técnicos, autorizaciones, licencias, permisos, sanciones, medidas de seguridad, requerimientos de información, avalúos, inspecciones y verificaciones, Estudios de impacto urbano, Estudios de densificación, Estudios de impacto vial, y el procedimiento de Cambio de uso de suelo.
2. Fomentar la asistencia de personal tanto técnico como administrativo a cursos de capacitación y actualización, con la finalidad de promover una cultura de calidad en la Administración Pública.

Facilidades administrativas para trámites en zonas estratégicas y zonas prioritarias definidas en este Programa

Entre las opciones que existen para mejorar la administración, existe la posibilidad de constituir una "ventanilla única" o unidad de asesoría para los trámites al interior de dichas zonas o, en su caso, prestar asesoría e información oportuna a los interesados para que puedan conocer la normatividad que aplica a su inversión. Esta unidad de asesoría o "ventanilla única" puede funcionar a partir de una mesa de trabajo en la que participen el municipio, el Gobierno del estado y la federación, para agilizar las autorizaciones de inversiones inmobiliarias, así como para proporcionar información oportuna y orientar al inversionista, propietario o interesado.

13.3.2 Nuevas instituciones

Observatorio Urbano Local (OUL)

Es un organismo que se encarga de seleccionar, recolectar, manejar y aplicar indicadores y estadísticas para medir y dar seguimiento a las condiciones urbanas de las ciudades, con el objetivo de involucrar a entes locales con capacidad de decisión y a las organizaciones de la sociedad civil a fin de identificar los problemas de su ciudad y fomentar políticas y estrategias que respondan a estos.

Dentro de sus funciones está el identificar condiciones y situaciones prioritarias a través de la investigación y procesos consultivos, mantener y desarrollar sistemas para el control de información, realizar evaluaciones y análisis de impacto, generar información sobre temas y problemas locales y promover respuestas de política a las necesidades y prioridades experimentadas localmente.

Actualmente en el país hay 44 observatorios urbanos en 15 estados y 53 municipios en una población urbana de 24,668,890 habitantes. Estos constituyen la Red Nacional que a su vez son parte de la red del Observatorio Urbano Global.

Administrador de zona o regional

En el art. 94 del Reglamento de la Administración Pública para el municipio de Ensenada, Baja California [80], se contempla la creación de Administraciones de zona o regionales, con la finalidad de dar seguimiento a proyectos y programas municipales en el Centro de Población.

Las Administraciones Regionales "serán instancias de programación, presupuestación, control y vigilancia de la gestión de las Delegaciones Municipales". Por otro lado, las Administraciones de Zona "serán instancias de presupuestación, control, vigilancia y ejecución de los servicios públicos municipales en coordinación con las dependencias del ramo de que se trate".

La integración de las administraciones de zona y regionales "será de acuerdo al Reglamento de Administraciones de Zona y Regionales del Municipio de Ensenada, con las facultades, atribuciones y ámbitos de competencia que el mismo establece".

Agencia de desarrollo hábitat (ADH)

La promoción de inversiones inmobiliarias en el Centro de Población y sus zonas estratégicas requiere de un modelo de gestión y apoyo al sector público y privado, que facilite la ejecución de obras privadas que cumplan los parámetros establecidos en el Programa y de obras públicas coordinadas entre los diversos sectores y esferas de gobierno, respectivamente.

Para tal fin se propone la constitución de una Agencia de Desarrollo Urbano, promovida por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a través del Programa Hábitat.

Las Agencias de Desarrollo Urbano Hábitat, son instancias de participación que buscan propiciar la colaboración y conformación de alianzas entre autoridades, organizaciones y ciudadanos para impulsar el desarrollo de las ciudades. Las ADH pueden impulsar proyectos estratégicos de infraestructura básica, redes de vialidad y transporte, construcción o mejora de equipamiento urbano y regional, conservación o mejora ambiental, manejo y disposición final de desechos sólidos, proyectos de desarrollo económico y preservación de centros de la ciudad, así como de la imagen urbana.

Cada agencia, debe contar con una fuente de financiamiento que provenga de cualquiera de los siguientes sectores o entidades: a) Iniciativa Privada, b) Banca Nacional de Desarrollo, c) Banca Internacional de Desarrollo o Fomento, d) Gobierno Federal, e) Gobierno Estatal, f) Gobierno Municipal, g) Organizaciones No Gubernamentales, h) Fundaciones y Donaciones, i) Asociaciones Nacionales e Internacionales, y j) Emisión de Bonos.

Comité Local de Playa Limpia

La figura de Comités de Playa Limpia, promovidos por la CNA, es una instancia para impulsar acciones orientadas a la protección y conservación de ecosistemas costeros y el cuidado de la salud pública a través de la evaluación de las condiciones sanitarias de las playas del país [81]. Estos comités están integrados por autoridades de los tres niveles de gobierno que en sus ámbitos de competencia, apoyan diversas acciones encaminadas a tener mejores playas, más limpias, seguras y ordenadas. A través de acciones coordinadas hacia el mejoramiento de las playas se pude buscar la Certificación de Playa Limpia, una garantía para los usuarios locales y visitantes de que se cuenta con un espacio con cuidados estándares de calidad.

Mecanismo de coordinación intersectorial gubernamental

La intervención de diversas instancias al interior de una misma área geográfica, sin una coordinación adecuada, resulta en la fragmentación de responsabilidades y la carencia de control, lo que ocasiona parálisis en actividades y programas prioritarios, así como posiciones encontradas que tardan en conciliarse.

Aunque este Programa parte de las atribuciones del sector desarrollo urbano municipal, la concreción de sus propuestas requiere la participación concurrente de diversas áreas de la administración pública municipal, así como de los gobiernos estatal y el federal.

De acuerdo con el artículo 70 del Reglamento de la Administración Pública del municipio de Ensenada, Baja California, corresponde a la Secretaría de Administración Urbana la aplicación del Programa, al ser cabeza de las distintas direcciones relacionadas con el tema.

Sin embargo, en algunas ocasiones, deberá considerarse la participación de instituciones estatales y federales entre las que se incluyen dependencias, organismos descentralizados, empresas paraestatales y fideicomisos. En el caso del gobierno federal, son de particular importancia las eventuales aportaciones a través de inversiones en distintos rubros, la contribución con inmuebles de su propiedad y el otorgamiento de concesiones y permisos.

Una buena relación con el gobierno estatal es importante por la concurrencia legislativa y fiscal, la regulación administrativa, inversiones y otras aportaciones, el manejo de aspectos como la política fiscal, el RPPC y otras instancias administrativas.

Coordinación y seguimiento de las actividades portuarias de Ensenada

El papel que juega la actividad portuaria es fundamental y estratégica, no sólo para la ciudad, sino para la región

y el noroeste del país. Debido a ello, es indispensable establecer una Mesa Técnica de Coordinación de las Actividades Portuarias de Ensenada en la cual se aborden los aspectos relacionados con esta actividad, así como los temas relacionados de mayor relevancia, para coordinar las acciones de los involucrados.

Es importante señalar que se cuenta con un instrumento denominado Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2006-2011 en donde se reconocen las tareas clave para impulsar la mejora de la actividad. Es indispensable darle seguimiento oportuno, debido a la trascendencia que la actividad portuaria significa para la región y en específico, para la ciudad de Ensenada.

Coordinación para la Protección al Medio Ambiente y la Protección y Aprovechamiento Sustentable de Zonas de Conservación

Con la finalidad de dar seguimiento a aquellas zonas caracterizadas en este Programa como zonas con políticas de Conservación y Preservación, se considera indispensable formar la Mesa Técnica para la Protección y Aprovechamiento de Zonas de Conservación. Esto se debe a la importancia de preservar dichas zonas para las actividades y aprovechamiento referidos en el apartado Normativo, y por su relevancia y significado para el medio ambiente, además por la fragilidad ante la presión urbana y en específico, ante la posibilidad de que proliferen asentamientos humanos irregulares, que en eventos naturales como lluvias o sismos, o bien por malas prácticas constructivas, pueden ocasionar pérdidas irremediables.

Con la finalidad de dar seguimiento a los programas contenidos en este Programa, estructurar estrategias y coordinar la ejecución de propuestas en otros instrumentos y distintos niveles de gobierno, se propone establecer una Agenda para el Cuidado del Medio Ambiente y una Mesa Técnica de Coordinación para la Protección del Medio Ambiente en el Centro de Población. La mesa técnica podría liderar acciones y programas, asegurar el cumplimiento de las mismas y participar en las consultas para la evaluación del programa. Se propone que esta Mesa Técnica sea coordinada por la Dirección Municipal de Ecología, el IMIP y los diversos organismos, asociaciones y grupos legal y debidamente constituidos, que tengan como finalidad, el cuidado del medio ambiente.

Convenios, acuerdos y contratos

Otro instrumento es la celebración de acuerdos y convenios, documentos administrativos suscritos por la autoridad municipal con los gobiernos federal y/o estatal, con la finalidad de coordinar esfuerzos y recursos para la prestación de servicios públicos, construcción de obras y ejecución de acciones y programas conjuntos.

La estrategia planteada para el Centro de Población de Ensenada, requerirá de varios de estos instrumentos.

Mecanismos para el seguimiento del Programa en aspectos donde intervengan los distintos órdenes de gobierno

El PDUCP tiene como uno de sus pilares al sistema federal, que implica responsabilidades complementarias y de coordinación sectorial de los distintos niveles de gobierno en que se organiza la Administración Pública. Para que exista la coordinación puede ser necesaria la existencia de acuerdos y esquemas flexibles que permitan optimizar el uso de recursos.

En este sentido, se recomienda que para el seguimiento de obras y acciones propuestas en este Programa se impulse la Firma de Convenios entre el Ayuntamiento, el Gobierno del Estado y el Gobierno Federal. Estos convenios deberán garantizar la aportación de los recursos correspondientes, así como los derechos y obligaciones que se deriven de dichas obras y acciones para las partes involucradas.

Para el seguimiento, se recomienda que dentro de los convenios se incluya la necesidad de conformar una mesa de trabajo para cada uno de ellos, en la que siempre participaría el Ayuntamiento, a través de la dependencia o entidad que se designe.

A través de estas mesas se podrán abordar regularmente los avances y condicionantes de los diversos temas de interés, y acordar las medidas a tomar para solucionar los problemas que se presenten. En ellas deberán participar funcionarios con capacidad de decisión, para que los acuerdos tengan viabilidad de concreción. Asimismo, las decisiones habrán de ceñirse a los procedimientos y mecanismos determinados en los ordenamientos jurídicos vigentes.

13.3.3 Polígonos de actuación concertada (PAC)

Uno de los instrumentos más novedosos y que empieza a demostrar su viabilidad, son los Polígonos de actuación concertada, que se refieren a un territorio con límites definidos, en el que convergen y se conjugan en forma concertada, intereses de diferentes actores para el desarrollo de grandes proyectos urbanos (macro proyectos).

Se trata de sistemas integrados de instrumentos de coordinación, concertación y acción sobre un territorio definido para el desarrollo de proyectos integrales, cuyo objetivo es facilitar la consolidación de usos del suelo y actividades, y regular las relaciones entre los actores participantes, en un marco de equidad y seguridad jurídica, mediante mecanismos de autofinanciamiento y recuperación financiera, y donde se establezcan condiciones de obligatoriedad de los actores involucrados [82].

Los PAC constituyen, para el Centro de Población de Ensenada, una alternativa viable para la constitución de reservas territoriales que incorporen suelos de diversos

tipos de tenencia para satisfacer la demanda generada por los procesos de urbanización. Los Polígonos de Actuación Concertada serán convenidos con el gobierno local, organismos públicos y los sectores social y privado, con la intención de crear sinergias con la aportación de todos los actores, para asegurar la constitución de reservas territoriales, su urbanización e integración al mercado inmobiliario. El objetivo principal de los Polígonos de Actuación Concentrada es inducir un desarrollo urbano ordenado.

13.3.4 Participación social

Con la finalidad de que la planeación del Centro de Población de Ensenada se convierta en un ejercicio democrático y para lograr la implementación de cualquier plan o programa, es importante promover mecanismos de organización. La participación debe ser monitoreada periódicamente con la finalidad de identificar la percepción que tiene la sociedad del quehacer de la autoridad estatal y municipal.

La toma de cualquier decisión deberá ser informada a la población; asimismo, se deberá concientizar sobre el papel que el municipio y el IMIP tienen en materia de desarrollo urbano.

En este sentido, se propone mantener informada a la población sobre las actividades de comunicación social en asuntos urbanos y mantener estrecha comunicación y participación con los ciudadanos y grupos sociales en la toma de decisiones, con la finalidad de recabar sus comentarios.

13.3.5 Estudio de impactos urbano

Con la finalidad de ofrecer un procedimiento transparente para los cambios en el uso de suelo y limitar el impacto de actividades que se ubiquen en el Centro de Población, se propone que la toma de decisiones incluya, de manera obligatoria, un Estudio de Impacto Urbano que justifique de manera técnica esta posibilidad.

El estudio establecerá las condiciones necesarias para que, en caso de ser favorable el dictamen respectivo, se lleven a cabo las acciones y modificaciones necesarias al proyecto presentado y se establezcan compromisos con la Autoridad Municipal para mitigar y compensar las externalidades de la actividad.

Aquellas actividades que tengan un impacto en la red vial del Centro de Población, tendrán que someterse ante la autoridad a un Estudio de Impacto Vial que establezca condiciones para mitigar el efecto en las vías de comunicación. También podrá solicitarse un Estudio de Ponderación de Densidades para obtener parámetros más altos, siempre y cuando se justifiquen técnicamente y se apeguen a los criterios establecidos por la autoridad.

13.3.6 Derechos de desarrollo transferibles (DDT)

Son un instrumento económico que utiliza las fuerzas del mercado para "compensar" a los propietarios de predios que han sido identificados con una vocación de conservación o bien que se consideran poco aptos para el desarrollo, permitir a desarrolladores una mayor intensidad en el uso del suelo y a la comunidad disfrutar de tierras agrícolas de primer nivel y de los sitios con valor ambiental, histórico o escénico sin tener que gastar dinero ni adquirir propiedades [83]. Son derechos que surgen del potencial de desarrollo de un predio poco apto para el desarrollo (predio emisor) con respecto a las demandas de desarrollo de otros predios (predio receptor) [84]. La comercialización de los derechos puede tener un periodo de expedición o bien su valor puede ser transferible a perpetuidad.

Los DDT, están integrados por:

Derechos de desarrollo. Los que tiene un propietario sobre un predio, que intenta sujetarlo a un uso particular versus el deseo de urbanizarse.

Zonas receptoras. Son las parcelas, manzanas o zonas que reciben los derechos y que están en condiciones de absorber el crecimiento urbano. A través de la designación del Receptor, se orienta la urbanización con la especificación de las áreas que se pretende desarrollar.

Predio receptor. Predio sujeto de la transferencia de derechos de desarrollo, donde un propietario recibe estos derechos por una parcela emisora, que permite incrementar la densidad a causa de la transferencia de los derechos de desarrollo.

Zona emisora. Es la parcela, manzana, distrito o zona en donde se pueden vender los derechos de desarrollo. La designación de emisora radica en su valor patrimonial o la necesidad de renovación urbana.

Predio emisor. Parcela ubicada en una zona emisora, donde el propietario transmite los derechos de desarrollo de su parcela, los cuales una vez transferidos, son exigidos y no pueden ser usados en otra transferencia.

Estos instrumentos se podrán aplicar en aquellas zonas que definidas dentro de la estrategia del Programa, han adquirido importancia en términos ambientales y agrícolas, y que reciben presión para ser urbanizadas; o bien en zonas que por su exigencia de incremento de intensidad, han sido designadas para el crecimiento urbano.

La operación de los DDT para este Programa se podrá realizar siempre y cuando se combinen instrumentos ya existentes y la participación de diferentes actores, entre los que destacan autoridades locales, estatales y federales, quienes deberán proponer, legislar y

supervisar el Programa, además del sector privado y particularmente, los propietarios de tierra.

13.3.7 Mecanismos de evaluación del Programa

El artículo 11 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California estipula en sus fracciones I y XXVI que es "Atribución del Ayuntamiento la evaluación de los Programas municipales de desarrollo urbano, en los términos de la Ley de Planeación del Estado". Por otra parte, en congruencia con los artículos 76 y 77 de la Ley de Desarrollo Urbano, este Programa deberá ser revisado o modificado dentro de un plazo no mayor de seis meses cada vez que se de inicio a la gestión constitucional del Ayuntamiento y se evaluará en el informe anual que el Presidente municipal presente al Ayuntamiento.

A partir de este mandato jurídico, se propone que el proceso de evaluación se realice en consideración de:

La Comisión u órgano de seguimiento. La Secretaría de Administración Urbana, realizará actividades de vigilancia, seguimiento y evaluación del cumplimiento del presente Programa, de forma permanente, en coordinación con el IMIP, así como con el Comité de Planeación para el municipio de Ensenada.

Indicadores de eficacia. El seguimiento y evaluación deberán basarse en un sistema de indicadores que incluyan autorizaciones otorgadas, notificaciones, solicitudes de cambio de uso de suelo, proyectos realizados y grado de avance en materia de obras públicas e instrumentación, entre otros aspectos.

Fuentes de información. La información será recabada, procesada y proporcionada periódicamente por las Direcciones de Desarrollo Urbano, Obras y Servicios Públicos, Dirección de Ecología, Dirección de Protección Civil, así como el Consejo Municipal de Urbanización, y el IMIP.

Herramientas de análisis. La información de los indicadores mencionados debe actualizarse y concentrarse en un sistema de información geográfica (SIG), que proporcione adicionalmente información de cada predio respecto de usos permitidos, condicionados y prohibidos, así como restricciones y normatividad aplicable.

Sistema de información. El establecimiento de un sistema de tal naturaleza amerita el establecimiento de un reglamento de acceso e intercambio de información al interior del Ayuntamiento, lo cual sería un mecanismo innovador a escala nacional.

Función del seguimiento y evaluación. La evaluación que se realice con base en los indicadores mencionados, considerará la eficiencia e impacto del Programa.

La función de los indicadores será medir el impacto de las acciones derivadas de este Programa y servirán para identificar nuevas necesidades de la población que tal vez escapen a la atención del mismo, así como para indicar hacia dónde habrá que redireccionar los esfuerzos de gestión en los próximos años.

Aunque la evaluación del Programa será un procedimiento permanente, es necesario que se realicen reuniones específicas de evaluación de manera anual o semestral, en las cuales deberán participar las comisiones establecidas de forma permanente en el Ayuntamiento y las dependencias y entidades con ingerencia en el Programa, así como grupos de profesionistas, personalidades, organizaciones sociales, grupos civiles, sectores productivos y en general, personas representativas de la comunidad, sobre la base del Subcomité de Desarrollo Urbano de COPLADEM.

En dichas reuniones deberá revisarse el comportamiento de los diferentes indicadores con los criterios mencionados anteriormente, a fin de obtener conclusiones cualitativas y cuantitativas sobre el cumplimiento de los objetivos del Programa.

Cambio de uso de suelo

Ante la solicitud de un cambio de uso de suelo, se deberá realizar un Estudio de Impacto Urbano que justifique el cambio y que detecte y proponga sus probables impactos. Los avances del estudio se presentará al Subcomité de Desarrollo Urbano del COPLADEM y el Instituto Municipal de Investigación y Planeación dictaminará sobre el mismo. De acuerdo a los art. 81 y 82 de la Ley de Dearrollo Urbano del Estado de Baja California, en caso de ser positivo se presentará en consulta pública en el subcomité antes mencionado el cual dictaminará de manera final. De ser positivo se turnará a la Comisión de Desarrollo Urbano del estado para su dictaminación, publicación en el Periódico Oficial del Estado y su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (FIGURA 45).

Procesos de seguimiento y evaluación: Revisión y seguimiento de Programa a través de indicadores

Los indicadores producen elementos para evaluar el desempeño útil, en la medida que éste pueda ser comparado con una meta establecida. Por lo regular, los programas de este tipo carecen de metas cuantificables, debido principalmente a la dificultad de medir un fenómeno tan complejo como las relaciones que se dan en el espacio urbano. Sin embargo, adaptar la estrategia principal de la estructura urbana propuesta en este Programa, requiere la existencia de indicadores propuestos para evaluar cambios en los usos de suelo, áreas verdes, hectáreas de reserva, consolidación de baldíos y obras concluidas.

Para simplificar la complejidad de los procesos urbanos y abarcar la variedad de temas del PDUCP, se proponen de entre 5 y 10 indicadores representativos,

los cuales están directamente relacionados con el Programa. Estos indicadores evaluarán el programa a través del llamado *Proceso de Seguimiento y Evaluación*, el cual será responsabilidad de una mesa colegiada e incluyente de participación de la sociedad civil.

El seguimiento y evaluación de un Programa tiene por objeto facilitar la adaptabilidad del mismo a los cambios continuos de los procesos y fenómenos urbanos, resultado de los procesos socioeconómicos.

Órgano de seguimiento y evaluador

Para llevar a cabo las tareas de revisión y seguimiento propuestas en el Programa, existe la figura del COPLADEM, como un órgano logístico para realizar las convocatorias hacia el seno del Subcomité de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, del cual forman parte la Secretaría de Administración Urbana y el IMIP, los cuales deberán asumir la Secretaría Técnica del Subcomité para el seguimiento en específico de este Programa, dado el perfil técnico especializado en materia de Desarrollo Urbano indispensable para conducir técnicamente este proceso de revisión y seguimiento.

Periodicidad

El Reglamento Interno del COPLADEM dispone reuniones ordinarias para todos los subcomités por lo menos 2 veces al año. En estas reuniones se podría dar seguimiento a los indicadores que se establezcan con base en este Programa, los cuales deberán incluirse en la agenda permanente del Subcomité de Desarrollo Urbano y Obras Públicas. Es necesario que los avances sean reportados cada 6 meses a la Comisión Permanente, con la finalidad de realizar un análisis del rendimiento individual y global. Con base en esto, el IMIP elaborará un dictamen técnico de resultados en un periodo no mayor a 30 días, y emitirá las recomendaciones que considere oportunas. Una vez presentado el dictamen, COPLADEM e IMIP replantearán la parte estratégico-operativa del programa, con la finalidad de redirigir los esfuerzos y optimizar las acciones hacia el cumplimiento del Programa.

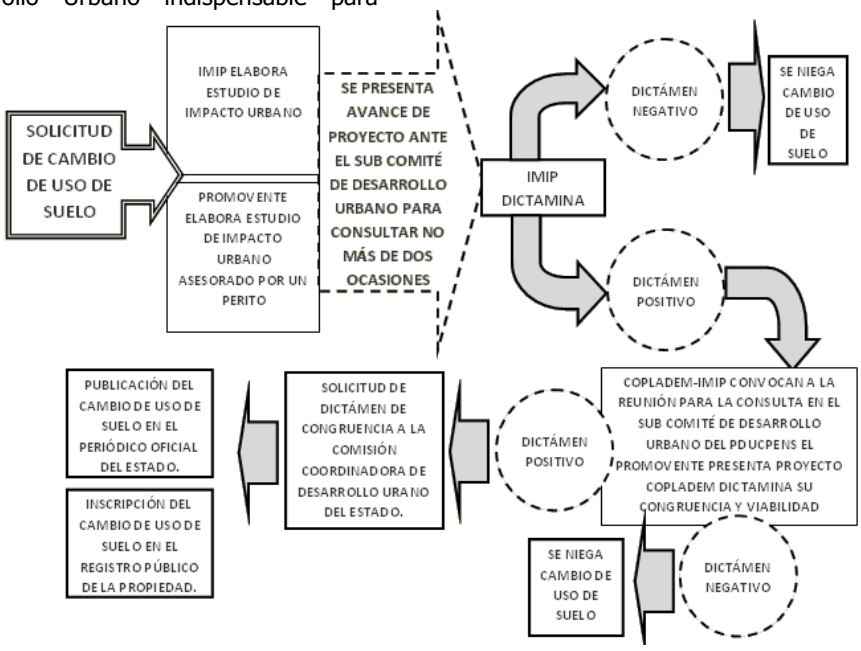

FIGURA 45 ESQUEMA DE PROCESO DE CAMBIO DE USO DE SUELO

Difusión del Programa

Para lograr el cumplimiento del Programa entre los particulares, tanto en su esfera social como privada, resulta de vital importancia su difusión y promoción, particularmente importante es dar a conocer las oportunidades de inversión en la zona, a través de la publicación de su aptitud, puesto que la misma es detonante en la generación de empleos y bienestar. La promoción y difusión deben darse por medio de diversas estrategias que se presentan en seguida.

Difusión al público en general

Se propone que las autoridades coloquen la Carta urbana del Programa en los edificios públicos más importantes. Esto dará oportunidad a la población de informarse sobre las principales normas, usos e intensidades que aplican al Centro de la Ciudad, a la vez que permitirá hacer de conocimiento general el Programa.

Difusión a través un Sistema de consulta en línea

Se propone el establecimiento de un sistema de consulta del uso del suelo permitido, a través de un

SIG, donde la población pueda informarse de la zonificación secundaria aplicable, así como la situación de los trámites de autorización, lo cual podría incorporarse dentro de la página de Internet del Ayuntamiento, correspondiente al IMIP.

Distribución de versiones completas y abreviadas del Programa

Se propone la distribución de versiones completas y abreviadas (ejecutivas) del Programa en todas las áreas del Ayuntamiento y del Gobierno Estatal, con el fin de que conozcan su contenido las instancias tomadoras de decisiones.

Realización de foros para difundir el programa

Se recomienda la organización de foros para la difusión del Programa, los cuales podrán ser utilizados para dar a conocer el contenido del instrumento, en particular la zonificación de usos de suelo y los proyectos e instrumentos propuestos, así como para ampliar la cultura de legalidad en el Ayuntamiento en materia de desarrollo urbano entre diversos actores.

Acuerdo para la transferencia, dotación de equipamiento básico, para usos en zonas restringidas

En aquellas zonas designadas para desarrollo controlado, previo al desarrollo de la actividad, el promovente deberá someter a evaluación el Estudio de Impacto Urbano y Estudio de Impacto Vial correspondiente para la zona y uso específico que sea solicitado. Una vez autorizado, se concertará un convenio con el Ayuntamiento, para que el promotor se comprometa a realizar un aporte adicional a los requerimientos establecidos por ley y aquellos inherentes a la mitigación de los impactos urbanos, viales y aquellos asociados a la actividad proyectada. Las aportaciones podrán aplicarse a zonas diferentes al ámbito inmediato de la ubicación del predio donde se realizará la actividad proyectada; se propone que esta transferencia se realice en cuatro rubros:

- Dotación de suelo para playa pública y actividades complementarias.
- Suelo para equipamiento.
- Equipamiento.
- Infraestructura.

El IMIP será el órgano que con base a estudios técnicos, defina la zona a equipar así como el tipo de equipamiento, tipo de infraestructura, superficies mínimas para alojar equipamiento, etc.

13.4 Instrumentos fiscales

Los estímulos fiscales buscan favorecer la inversión en construcción nueva o en rehabilitación dentro del Centro de Población de Ensenada.

Fortalecimiento del sector inmobiliario

Subsidios

Entre los instrumentos propuestos se pone especial atención al impulso del arrendamiento inmobiliario en materia habitacional, ya que este esquema reduce el riesgo para el inversionista no inmobiliario que podría establecerse.

Los estímulos propuestos son los siguientes:

- Subsidio de 30% al Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles y Transmisión de Dominio.
- Subsidio al Impuesto Predial equivalente a 40% por 3 años.
- Subsidio al Impuesto Predial equivalente a 60% por 3 años.
- Subsidio de 50% a los propietarios o usuarios de inmuebles sujetos a la restauración, rehabilitación, remodelación u obra nueva en el centro de Ensenada.
- Subsidio del Impuesto Predial equivalente a 20% durante 5 años.

13.4.1 Adecuación de tributaciones existentes

La estrategia para modernizar el esquema fiscal existente contempla tres acciones: 1) Rediseñar el impuesto predial, 2) Aumentar la tasa a predios urbanos no edificados ubicados en Ensenada, y 3) Fortalecer el Fideicomiso para el Desarrollo Urbano de Ensenada.

Impuesto predial

Se propone el diseño de un sistema de recaudación de impuestos locales más sencillo en el aspecto técnico-administrativo y una mayor articulación entre la política fiscal y urbana, que privilegie los aspectos recaudatorios y haga énfasis en los elementos normativos de ocupación del territorio.

Para lograr lo anterior, se recomienda actualizar el padrón catastral en lo referente a la zonificación secundaria, lo cual implica definir los valores catastrales con base en la capacidad de desarrollo otorgada en el Programa y no por la capacidad utilizada. Este planteamiento estimula el uso eficiente del espacio, facilita el cumplimiento de la normatividad urbana, permite una administración más sencilla y aumenta la recaudación.

Aumento en la tasa a predios urbanos no edificados, en el Centro de Población y en zonas estratégicas

Con el fin de evitar la especulación inmobiliaria se propone en zonas estratégicas de la ciudad el aumento de la tasa a predios urbanos no edificados, con construcciones cuyo valor no llegue a 50% del valor del terreno o que tenga una superficie de construcción menor a 30% de la superficie total del predio.

Se recomienda establecer tasas diferenciadas en el Centro de Población, de acuerdo con aquellas zonas donde el Nivel Estratégico ha señalado políticas para impulsar el desarrollo urbano.

Propuesta para el fortalecimiento del FIDUE

Este instrumento propone analizar la posibilidad de aportar para el financiamiento del Fideicomiso Municipal para el Desarrollo Urbano de Ensenada (FIDUE), un porcentaje del excedente en la recaudación de ingresos por vía de impuesto predial, en zonas estratégicas de la ciudad, independientemente de los recursos que el Ayuntamiento asigne para su funcionamiento. Esto permitiría ofrecer mejores opciones de vivienda y mejorar los mecanismos para la creación de reservas e introducción de infraestructura; crear un banco de tierra que soporte las necesidades de los distintos horizontes de planeación para el Centro de Población; y estructurar una programación ordenada con base en acciones de urbanización y desarrollo de los fraccionamientos, para dar atención a los sectores con mayor déficit y alternativas financieras convenientes para los futuros propietarios.

13.4.2 Aplicación de los sistemas de plusvalía o cooperación

El título séptimo de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California [85] aborda el tema "De las Modalidades de las Acciones de Urbanización". La misma ley señala en el artículo 215 que "Las acciones de urbanización y edificación por plusvalía, son aquellas que se realizan para uno o varios destinos a fin de satisfacer intereses colectivos y que son declaradas de utilidad pública, con un beneficio general para el Centro de Población y que requieren, en cada caso, de las contribuciones de mejoras establecidas en la Ley de Urbanización del Estado".

El contenido de la ley mencionada establece el marco jurídico para que los Programas Parciales aprobados por el Ayuntamiento incluyan obras que se ejecuten mediante el sistema de plusvalía o el sistema de cooperación. Se indica que cuando el Programa aprobado por el Ayuntamiento incluya acciones de conservación y mejoramiento que requieran la participación de personas o instituciones particulares, se procederá a notificarles su contenido, así como las obligaciones específicas que de ellos se deriven para que les den cumplimiento. Los propietarios o poseedores de los predios incluidos en los Programas, deberán cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos; para este efecto, podrán celebrar convenios entre sí, con terceros, con el Ayuntamiento o con el Gobierno del Estado.

Estos sistemas son mecanismos importantes para financiar las acciones propuestas por el Programa, ya que gracias a ellos se puede lograr:

- Apertura de nuevas vías públicas.
- Pavimentación, rectificación, ampliación, prolongación y mejoramiento de vías públicas existentes.
- Seguridad y protección relacionadas con el tránsito de vehículos y peatones, dentro y fuera de los límites de los centros de población.
- Ornato, seguridad y protección, además del empedrado, banquetas, guarniciones y demás elementos que equipan las vías públicas.
- Agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial.
- Instalaciones necesarias para dotar a los centros de población de alumbrado público o para mejorar el ya existente.
- Electrificación necesaria para dotar a los centros de población de fluido eléctrico o para mejorar las ya existentes.
- Obras de regeneración urbana de aquellas zonas de los centros de población que se requieran para su reactivación económica, social y urbanística; construcción de estacionamientos públicos, mercados públicos, plazas, jardines, parques e instalaciones deportivas o similares.
- Cualquier otro tipo de obras o servicios relacionados con la misma, tendientes a la integración y mejoramiento.

Disminución de la irregularidad fiscal

Para disminuir la irregularidad fiscal de la diversidad de inmuebles del Centro de Población, que resulta en un ambiente que inhibe las acciones de inversión y recuperación, se propone la regularización de obligaciones fiscales en materia de impuesto predial y derechos por consumo de agua.

En materia de agua potable, se recomienda que el Ayuntamiento promueva ante la CESPE la regularización de las obligaciones fiscales de los contribuyentes que realicen la liquidación de los tres últimos ejercicios en materia de servicios de agua potable, antes del término del año fiscal, y considerar así liquidados los adeudos anteriores, sin multas y sólo aplicando los recargos de ejercicios fiscales anteriores establecidos en la Ley de Ingresos del Estado de Baja California.

Además de la actualización de pagos y la disminución del ambiente de irregularidad, esta propuesta permitirá la actualización del padrón de contribuyentes en impuesto predial y agua potable, para lo cual adicionalmente se recomienda el intercambio de ambas bases de datos entre la Tesorería Municipal y la CESPE, con el fin de conformar un padrón único de contribuyentes.

13.5 Instrumentos financieros

A continuación, se presentan las principales fuentes de financiamiento de obras y acciones propuestas por el Programa.

13.5.1 Recursos federales, producto de la coordinación fiscal

De acuerdo con la Ley Federal de Coordinación Fiscal, el Gobierno Federal debe entregar 20% de los ingresos fiscales a los estados a través de la figura de "participaciones". Este porcentaje se reparte con base en una fórmula que considera la cantidad de población y la proporción de impuestos federales recaudados localmente, así como la riqueza relativa de las entidades. Los municipios deben recibir 20% de las participaciones que la federación otorga a las entidades federativas.

Además de las aportaciones federales directas al Gobierno del Estado y al municipio que pueden aplicarse de acuerdo con lo establecido en este Programa, para el caso del centro de la ciudad, existen otras fuentes de inversión de recursos federales y que también pueden vincularse a los objetivos de éste, como el CNA, la Secretaría de Turismo, CFE, SCT, así como la Secretaría de Desarrollo Social, en la cual destaca en materia de desarrollo urbano el Programa Hábitat.

Sin embargo, existe una fuerte dependencia de los ingresos locales; esto hace evidente la necesidad de diversificar los instrumentos de desarrollo urbano que permitan la creación de mecanismos nuevos para incrementar el volumen de recursos financieros públicos, con el objetivo de conformar escenarios más favorables para la atención de las insuficiencias urbanas.

A la fecha, los instrumentos de financiamiento local que se han basado en el tradicional esquema de cobro al impuesto predial han tenido una eficiencia limitada ya que, aunque permiten el pago de obras y acciones, no se constituyen en herramientas efectivas que faciliten la distribución de cargas y beneficios del crecimiento urbano.

Lo anterior ha dado como resultado que el financiamiento sea escaso, lo cual fomenta que el crecimiento de las ciudades se base en mecanismos de mercado, legal o ilegal, con los consecuentes impactos en la conformación de la estructura urbana, la generación de deseconomías y una desigual calidad de vida en la población, por su acceso al suelo.

Es por ello que se requiere crear los instrumentos que permitan incrementar los recursos públicos para contar con un marco más favorable para la atención de las necesidades en esta materia. Entre ellos, destacan los de tipo fiscal propuestos por este Programa.

13.5.2 Programas federales

En materia Federal, existen diversos programas gubernamentales de inversión directa, manejados por las diferentes dependencias y sectores de la Administración Pública.

Programas de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

Programa Hábitat

En el rubro de desarrollo urbano, destaca el Programa Hábitat de la SEDESOL, cuyos objetivos son contribuir a superar la pobreza urbana, mejorar el hábitat popular y hacer de las ciudades y sus barrios, espacios ordenados, seguros y habitables.

Este Programa incluye seis modalidades:

1. Superación de la pobreza urbana.
2. Mujeres jefas de familia.
3. Mejoramiento de barrios.
4. Reserva de suelo.
5. Ordenamiento del territorio.
6. Agencias de Desarrollo Urbano Hábitat.

Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva "Tu Casa"

Este programa es un medio para atender el tema de la vivienda entre la población de menores ingresos; para lograrlo se combina la aportación de los beneficiarios con subsidios directos, recursos crediticios y donaciones. El programa se divide en dos subprogramas: el de subsidio directo para la adquisición de vivienda y el de mejoramiento físico de la vivienda. Otorga un subsidio federal para edificación, ampliación o mejoramiento de la vivienda, al que se suman las aportaciones del gobierno local, las del beneficiario mismo y en su caso, las de asociaciones y empresas privadas.

El objetivo del programa es ofrecer a la población que vive en pobreza extrema, la oportunidad de acceder a una vivienda propia que tenga los servicios básicos, con el fin de mejorar su calidad de vida; para lograrlo se aplica un subsidio federal como detonador de la participación corresponsable de los sectores público, privado y social.

Programas del Banco Nacional de Obras y Servicios (BANOBRAS)

Una de las principales fuentes de financiamiento para las obras y acciones propuestas es el Banco Nacional de Obras y Servicios, S.N.C., ya que se trata de una fuente de recursos asequible para el Ayuntamiento que maneja líneas y programas acordes con gran parte de las soluciones planteadas.

De gran importancia resultan los recursos de esta institución para llevar a cabo los estudios de pre inversión correspondientes a las obras consideradas como prioritarias por el Programa, para establecer la viabilidad de ser objeto de financiamiento de BANOBRAS, algún otro banco de desarrollo internacional o la iniciativa privada.

Programa de Fomento de Estudios de Pre-inversión

El objetivo de este programa es contribuir a incrementar la cobertura de atención de los servicios públicos, a través del apoyo requerido para la formulación de estudios de pre inversión que garanticen la viabilidad financiera, técnica y social de los proyectos de inversión a cargo de los gobiernos estatales y municipales y sus respectivas entidades públicas.

Programa Manejo Integrado de Residuos Sólidos

Este programa tiene como objetivo proporcionar recursos financieros para mejorar el entorno ecológico de nuestro país, a través de la recolección, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos, a fin de asegurar que el desarrollo nacional sea sustentable y ecológicamente viable. Será particularmente importante buscar recursos para la operación de recolección en el Centro de Población.

Programa de Renovación y Mejoramiento de la Imagen Urbana

Con este programa, BANOBRAS financia la construcción, ampliación, rehabilitación y equipamiento de los sistemas y obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como el fortalecimiento institucional de las entidades responsables de su operación y administración, a través de acciones de consolidación que permitan mejorar los servicios y elevar su eficiencia.

Este es uno de los programas más relevantes de BANOBRAS, ya que incluye la mayoría de obras y acciones que deben financiarse con recursos públicos, por lo que constituye una oportunidad para establecer una línea de crédito para acciones emergentes que incluyan aspectos de imagen urbana, vialidad y transporte, infraestructura, saneamiento ambiental en su vertiente hidrológica, e inclusive acciones encaminadas a la constitución de reservas territoriales.

Infraestructura vial

BANOBRAS proporciona asistencia técnica y financiera a los estados y municipios y a sus organismos paraestatales y paramunicipales para desarrollar acciones orientadas a la construcción, mejoramiento y conservación de la infraestructura vial, operación del tránsito y pavimentación de colonias populares, con el fin de incrementar la eficiencia en la gestión de los sistemas de vialidad y transporte urbano.

Modernización del Servicio Público de Transporte

Como una nueva práctica en el otorgamiento de crédito, a través de intermediarios financieros, se promueve el desarrollo organizado de los transportistas, así como el fortalecimiento de la función reguladora de las autoridades en la materia. Asimismo, se pone a disposición de autoridades y transportistas el Modelo de Integración Administrativa y Operativa para Empresas de Transporte, herramienta basada en un enfoque de sistemas, la cual reúne y describe detalladamente cada uno de los procesos básicos que un concesionario de transporte debe tomar en cuenta para una buena organización, operación, administración y mantenimiento de su actividad.

Infraestructura Básica

Con este producto, BANOBRAS financia la construcción, ampliación, mantenimiento, rehabilitación, modernización y/u operación de obras de infraestructura básica y comunicaciones como puertos aéreos y marítimos, ferrocarriles, telecomunicaciones, urbanización, redes de gas doméstico y redes telefónicas, así como el equipamiento necesario para llevar a cabo estas acciones.

Nuevos Desarrollos

A través de este programa se canalizan recursos para la realización de acciones de desarrollo urbano integral, principalmente de aquellas orientadas a satisfacer la demanda de suelo apto para el desarrollo urbano y su habilitación para los usos habitacional, comercial, industrial, turístico y de servicios.

Vivienda

BANOBRAS, en colaboración con el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y mediante operaciones de segundo piso, otorga crédito a las Sociedades Financieras de Objeto Limitado del ramo hipotecario, para que lo canalicen a los promotores que tengan autorizados paquetes de vivienda en Línea II del Instituto, y realicen la construcción de viviendas destinadas a ser adquiridas por los derechohabientes del INFONAVIT.

Fondo de Apoyo a Estados y Municipios (FOAEM)

Con este apoyo BANOBRAS apoya la construcción, urbanización y adquisición de vivienda en conjuntos habitacionales, así como los esfuerzos de autoconstrucción y mejoramiento de casas habitación que llevan a cabo los gobiernos federal, estatal y municipal de cada región.

Comercio, Abasto y Equipamiento Diverso

BANOBRAS también apoya financieramente el desarrollo y expansión de instalaciones de comercio y abasto como son mercados y rastros, así como terminales de autobuses, de carga y estacionamientos, entre otras obras de equipamiento urbano.

Maquinaria y Equipo

A través de esta línea de crédito, la institución promueve acciones que permiten dotar a los gobiernos locales y a sus entidades de instrumentos operativos y funcionales que se requieren para hacer más eficiente la prestación de servicios públicos; adquisición de maquinaria y equipo, así como apoyo financiero para la construcción, ampliación, rehabilitación y/o modernización de los inmuebles públicos y panteones.

Ahorro y Uso Eficiente de Energía Eléctrica

Con este programa, BANOBRAS financia la realización de proyectos y obras encaminadas al ahorro de energía eléctrica en los sistemas de alumbrado público, bombeo de agua municipal, inmuebles públicos, así como la generación de energía eléctrica bajo la modalidad de autoabastecimiento.

Financiamiento Indirecto a Obra Pública

Con esta línea de crédito se financia a los gobiernos de los estados, para que realicen en tiempo aquellas obras previstas en sus planes y programas de desarrollo. Los créditos son destinados a financiar temporalmente inversiones públicas productivas ejecutadas y no pagadas, así como sus anticipos correspondientes.

Crédito a Contratistas de Obra Pública

BANOBRAS ofrece apoyo con líneas de crédito, a los contratistas del sector de la construcción y mantenimiento de infraestructura básica, con el objeto de dotarlos con liquidez suficiente para la ejecución de los programas de obra establecidos en los contratos celebrados con las dependencias federales, estatales y municipales.

Línea Global para Equipamiento y Obras Públicas de Gobiernos Estatales y Municipales

BANOBRAS ofrece un producto crediticio que le permite a los estados y municipios llevar a cabo inversiones públicas productivas de forma mucho más expedita y ágil, mediante una línea global que puede financiar hasta 30% de su Programa de Inversión Anual.

Fomento al Desarrollo Cultural

BANOBRAS y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), celebraron un convenio de coordinación de acciones con el objeto de promover e impulsar en las entidades federativas, la inversión en infraestructura y equipo de bienes y servicios culturales, que permitan estimular la creación artística, la protección y preservación y difusión del patrimonio cultural de nuestro país.

Fortalecimiento Financiero a Corto Plazo para Gobiernos Estatales y Municipios

Como respuesta a las necesidades transitorias de las tesorerías de los gobiernos locales y para atender el pago de compromisos derivados de inversiones públicas productivas, BANOBRAS ofrece una línea de financiamiento revolvente que puede apoyar con recursos hasta por un monto equivalente a 10% de las participaciones en ingresos federales y del Ramo XXXIII que correspondan al solicitante.

Arrendamiento financiero

A través del arrendamiento financiero se apoya la adquisición de bienes bajo esquemas de financiamiento que se ajustan a las restricciones de flujos de los usuarios que permiten ampliar, sustituir y renovar equipos e inmuebles con una mayor frecuencia en comparación con otras alternativas de financiamiento.

13.5.3 Recursos para el Instituto Municipal de Investigación y Planeación

Presupuesto de egresos

Con la finalidad de fortalecer al IMIP, se considera que su presupuesto debe oscilar entre 1.5% y 2% del presupuesto del Ayuntamiento, cantidad que sería complementada con las aportaciones adicionales que el Instituto pueda gestionar a través de los programas institucionales o de otra índole. Esto le permitiría atender adecuadamente la planeación del municipio; por medio de estudios técnicos, la planeación del desarrollo urbano, gestionar la capacitación de los técnicos especializados de las áreas involucradas y fomentar las consultas y talleres con la comunidad que aborden las problemáticas urbanas más relevantes, entre otros. En suma, se puede aplicar el recurso hacia una planeación integral, sustentable y ciudadana.

Cobro de Derechos

Con la finalidad de institucionalizar y proporcionar servicios de mayor calidad a los diferentes usuarios de los productos que genera el IMIP, se propone establecer un listado de los servicios y productos que éste ofrece, a los cuales se asignaría un cobro por derechos. Este listado podría incluir lo relacionado con: Cartografía, Estudios de impacto urbano, Estudios de impacto vial, Estudios de densificación y Opiniones técnicas, entre otros.

13.5.4 Instituciones financieras internacionales

Estas instituciones proporcionan financiamiento para una amplia gama de actividades, destinadas a crear la infraestructura física y social necesaria para aliviar la pobreza y promover el desarrollo sostenible.

Banco Mundial (BM) [86**]**

Es uno de los principales proveedores de asistencia para proyectos de desarrollo, ya que apoya una amplia variedad de programas encaminados a reducir la pobreza y mejorar el nivel de vida en el mundo en desarrollo.

El BM es una fuente vital de asistencia financiera y técnica para los países en desarrollo de todo el mundo. Está formado por dos instituciones de desarrollo singulares: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF).

Cada institución tiene una función diferente pero fundamental para alcanzar la misión de reducir la pobreza en el mundo y mejorar los niveles de vida de la gente. El BIRF centra sus actividades en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia, mientras que la AIF ayuda a los países más pobres del mundo. Juntos ofrecen préstamos con intereses bajos, créditos sin intereses y donaciones a los países en desarrollo para proyectos de educación, salud, infraestructura, comunicaciones y muchas otras esferas.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [87]

Su Convenio Constitutivo establece que las funciones principales de la institución son destinar su capital propio, los recursos que obtiene en los mercados financieros y otros fondos disponibles, a financiar el desarrollo de sus países miembros prestatarios; complementar la inversión privada cuando el capital privado no está disponible en términos y condiciones razonables, y proveer asistencia técnica para la preparación, financiamiento y ejecución de los programas de desarrollo.

La estrategia del BID se centra en cuatro temas básicos: Modernización del sector social y reducción de la pobreza, integración, modernización del Estado y la disminución de las barreras que limitan la competitividad y el desarrollo eficiente del sector privado.

Las políticas de operaciones del BID se dividen en dos: las políticas generales, son comunes a todos los tipos de actividades de financiamiento, y las políticas sectoriales, destinadas a los prestatarios y a otros, con respecto a campos concretos de actividad.

En desarrollo urbano el BID apoya proyectos que contribuyan a desarrollar las capacidades nacionales para responder al desafío y capturar las oportunidades que ofrece la urbanización. Dicho apoyo se ofrece a los países prestatarios mediante operaciones de préstamo y de cooperación técnica orientadas a:

- Mejorar las condiciones socioeconómicas de la población urbana, mediante proyectos dirigidos a la generación de ingresos y oportunidad de empleo productivo, especialmente para los sectores de bajos ingresos.
- Fortalecer el sistema nacional urbano y mejorar el funcionamiento interno de las ciudades, a través de la atención a las necesidades de las ciudades medianas y pequeñas.
- Aumentar la eficacia de las instituciones responsables de la formulación y administración de políticas y programas de desarrollo urbano, mediante el apoyo a iniciativas para incrementar la capacidad nacional, regional y local para definir prioridades y estrategias.
- Formular, ejecutar y evaluar planes y proyectos.
- Canalizar recursos a ciudades y grupos sociales específicos.

Las políticas del BID sobre desarrollo urbano se complementan con otras políticas operativas, de manera particular, las relacionadas con el desarrollo industrial, la infraestructura social y el transporte, suelo urbano y vivienda, entre otras.

El BID provee financiamiento para programas y proyectos que mejoran directamente las condiciones de vivienda de la población de bajos ingresos. Los campos de actividad incluyen el financiamiento para nuevas soluciones de vivienda costo-eficientes o el mejoramiento de barrios y viviendas existentes. El BID financia programas de subsidios para vivienda.

También ofrece asesoramiento de políticas, cooperación técnica y financiamiento para el diseño y ejecución de reformas en el sector, conducentes a eliminar los obstáculos que impiden la asignación eficiente y equitativa de los recursos para vivienda.

Banco de Desarrollo para América del Norte (BDAN) [88**]**

El BDAN proporciona apoyo financiero a las entidades públicas y privadas que intervienen en el desarrollo de obras de infraestructura ambiental en la región fronteriza. El suministro de agua potable, el tratamiento de aguas residuales y el manejo de residuos sólidos municipales constituyen los sectores básicos en que opera el Banco y son su mayor prioridad. No obstante, brinda asistencia en otros sectores ambientales, como calidad del aire, energía limpia y residuos peligrosos, en los que los promotores puedan demostrar beneficios tangibles en la salud y/o condiciones ambientales para quienes residen en la región.

Sociedades Financieras de Objetos Limitados SOFOLES (Metrofinanciera SA de CV SFOM)

Esta institución con cobertura nacional, es una interesante opción de financiamiento privado para la adquisición de reserva territorial, la habilitación del suelo con infraestructura y la construcción de vivienda. Se considera una alternativa atractiva para las acciones en materia de suelo, vivienda e infraestructura.

Fondos de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC)

Existen diversas fundaciones internacionales como NOVIB [89], que cuentan con recursos para apoyar proyectos de desarrollo comunitario.

PARTICIPANTES EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA

ABEL BOJORQUEZ
ABIGAIL FLORES CALDERÓN
ABRAHAM CORREO A.
ADELA LOZANO LÓPEZ
ADOLFO VILLARINO
AGAPITO ÁLVAREZ D.
AGUSTÍN CARRILLO
AHEMI SHORTS
AÍDA TOPETE
ALBERTO MULLER
ALEJANDRO ARCE M.
ALEJANDRO ESPINOZA ARROYO
ALEJANDRO PALACIOS P
ALEJANDRO SAIDEZ B.
ALFREDO MARÍN DURAN
ALMA D. MORALES V.
ALMA SEVILLA
ANDRÉS ARMENTA G.
ANDRÉS SILVA CANTO
FRANCISCO JAVIER DURÁN TÉLLEZ
ARQ. GUSTAVO NUÑO VIZCARRA
ISMAEL DÍAZ C
JESÚS IGNACIO JUVERA
JORGE GUILLERMO SWAIN CHÁVEZ
LUÍS EDUARDO CARRILLO
MARIO CORONA
PEDRO ORTEGA S.
PATRICIA RIVERA
ARTURO ÓRNELAS PÉREZ
BEATRIZ W.
BECKY ECHEVERRÍA L.
CONCEPCIÓN ENCISO
VÍCTOR ARENAS
BRENDA AHUMADA C
CARLOS GONZÁLES
CARLOS PÉREZ G.
CARLOS PEYNADOR
CESAR IVÁN MANRÍQUEZ C.
CATALINA TALAVERA
CLAUDIA CABRERA SÁNCHEZ
CLAUDIA LEYVA
E. SILVA
EDITH BERNAL C.
EDUARDO DURAZO B.
EDUARDO MORENO
EDUARDO PALACIOS CORAL
EFRAÍN ORTIZ CASTILLO
ERICK PICKET B.
ERNESTO PEDRÍN MÁRQUEZ
EZEQUIEL AGUILAR
FRANCISCO. GARCÍA DE LEÓN
FELIPE O.
FÉLIX JÁUREGUI HEREDIA
FERNANDO GONZÁLEZ SALAS
FERNANDO S. SALAS
FERNANDO SÁNCHEZ G.
FRANCISCO RAMÍREZ
GABINO RAMÍREZ
GABRIEL CAMACHO JIMÉNEZ
GANDOLFO GARCÍA G.
GEORGINA POSADA APARICIO
GIRESSE LÓPEZ G.
GRACIELA MAZKIARAN
GUILLERMO ARAMBURO VIZCARRA
GUILLERMO CÉSAR GUERRA
GUILLERMO SALCEDO
HÉCTOR GARCÍA
HÉCTOR M. PAYAN
HÉCTOR MIRANDA NIETO
HÉCTOR PETERSON
HILARIO SORIA GONZÁLEZ
HOMERO MARTÍNEZ
J. ALFREDO VILLEGAS Z.
MARIO RUBIO M.
VÍCTOR ALBERTO MORAN MACARENO
ISAACK CHAPLUK
IVÁN MANRÍQUEZ C.
IVONNE PAVÍA LÓPEZ
IVONNE PAVÍA LÓPEZ
J. ALFREDO SALAZAR
J. CARLOS PERES
J. RAMOS N
JAIME E. DELFÍN
JAVIER DOVORA M.
JAVIER GUILLINS V.
JORGE ADRIÁN ARVIZU
JORGE CHÁVEZ
JORGE E.
JORGE LUCI FERNÁNDEZ
JOSÉ ARTURO BELTRÁN B
JOSÉ CARLOS MÁRQUEZ
JOSÉ GUADALUPE FLORES TREJO
JOSÉ JESÚS B.
JOSÉ LUÍS FERNÁNDEZ R
JOSÉ PEDRO ARCE SERRANO
JOSÉ RAMOS N.
JUAN ALBERTO ESPINOSA BORREGO
JUAN C. FIGUEROA H.
JUAN C. GORTAZAR
JUAN CARLOS OCHOA
JUAN FRANCISCO ORNELAS GONZÁLEZ
JUAN MANUEL FALCÓN PÉREZ
JULIO A. SALINAS LÓPEZ
JULIO C. MOCTEZUMA
LAURA ELENA GÓMEZ MORENO
LAURA F. JIMÉNEZ
LAURA MARTÍNEZ RÍOS
LEOPOLDO ANAYA R.
LETICIA ÁVILA N.
JOSÉ A. ESQUER GÓMEZ

LIC. RICARDO GIL V.
LIC. RICARDO SONA R.
LIZ NÚÑEZ
LUÍS DUARTE MORA
LUÍS JORGE ROBLES
LUZ MÁRQUEZ C.
MA. ELENA DUARTE
MA. ISABEL GRANILLO D
MANUEL MERCADO S.
MARGARITA GONZÁLEZ ALEJANDRE
MARÍA ELENA RESENDIZ RUIZ
MARIBEL FISHER
MARIO HERRERA SALINAS
MARISELA RUIZ
MIGUEL ÁNGEL H.
MIRIAM CARBALLO
MIRIAM NAILLELI MÉNDEZ
MIRIAM SALAMANCA
MIROSLAVA CUELLAR
MÓNICA LACAVEX
NELLY CALDERÓN
NIRARI CÁRDENAS
NORMANDO NOVELO B.
JORGE REYES P.
OSCAR BUGGRANO N.
OSCAR SÁNCHEZ
PATRICIA MOZOP
PAULA PIJOAN
PEDRO ESPARZA V.
PIETRO MAGDALENO
CARLOS ARNOLDO GARCÍA GUERRERO
RAÚL SOLORIO M.
REMBERTO SANDOVAL
RICARDO A. BOLIO
RICARDO MAGAÑA DÍAZ
RICARDO THOMPSON RAMÍREZ
RITA ARROYO LÓPEZ
ROCIÓ LÓPEZ GOROSAVE
RODOLFO SILVA C.
ROSALVA SÁNCHEZ G.
RUBÉN G. GONZÁLEZ C.
RUTH ROSAS GÓMEZ
SANTIAGO MORALES
SAÚL SANDOVAL H.
SERGIO GONZÁLEZ
SERGIO GONZÁLEZ H
STEEPHEN A. MARTÍNEZ.
VÍCTOR ARG. L.
VÍCTOR LEÓN LUNA
VÍCTOR RANGEL
VÍCTOR WALTERIO GARCÍA FRANCO
WALTERIO GARCÍA FRANCO
YOAL AGUILAR HERNÁNDEZ

1 Diario Oficial de la Federación 26 de mayo de 1976, reformada el 21 de julio de 1993.

2 Diario Oficial de la Federación 28 de enero de 1988, reformada el 13 de diciembre de 1996.

3 POE 30 de noviembre de 2001.

4 POE 15 de octubre de 2001.

5 Art. 9, Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal del estado de B.C.

6 CONAPO, Proyecciones 2005.

7 García, 1981.

8 García, 1987.

9 Hernández, 1999.

10 Sitio RAMSAR No. 1604

11 Cruz, 1994.

12 El PIB de referencia para B. C. fue de 46 611 793 (en miles de pesos de 1993).

13 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2005). Indicadores básicos de desempeño ambiental: México: 2005. Información ambiental, Sistema Nacional de Indicadores Ambientales (SNIA). Consultado el 30 de julio de 2007 en http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/indicadores04/index.htm

14 Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado.

15 La cantidad de pozos activos y el volumen extraído varía cada año de acuerdo a la demanda, las condiciones de los acuíferos, entre otros factores.

16 IMIP *et al.* 2007. Programa Integral del Agua de Ensenada (PIAE). Proyecto interinstitucional IMIP – SIDUE – CEA – CESPE – CONSULTEN - COTAS Maneadero - COTAS Guadalupe - UABC - CICESE – CNA – SEFOA, terminado en octubre de 2007. Publicado por CESPE. Ensenada, B.C. 2008.

17 Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (2007). Plano en Autocad de Circuitos de Operación. Actualizado a octubre de 2007. Ensenada, B.C. 2007.

18 Comisión Federal de Electricidad (2007). Relación de subestaciones eléctricas con sus circuitos y números de usuarios. CFE, División Baja California, Zona Ensenada. Actualizada al 21 de mayo de 2007.

19 Tomando en cuenta las localidades de Ensenada, Sauzal, Maneadero y El Zorrillo. Dado que el resto de los datos censales de este documento su origen es INEGI, también se considera esta cifra para los cálculos de este Programa., aunque en el 2007 la C.F.E. y C.E.S.P.E. estimaban esta cifra en 3.52 y 3.32 en 2008.

20 De una primera encuesta realizada a las empresas, se detectaron 75 rutas, las siguientes 10 rutas no se encontraron operando al momento de realizar los estudios: 3, 4, 8, 9, 21, 31, 43, 57, 63 y 71, razón por la cual se menciona que se estudiaron solamente 65 rutas.

21 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2006). Ruta de caza y pesca. México: Descubre Baja California. Consultado el 8 de marzo de 2007 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/ruta_cazapesca/ruta_cazapesca.htm

22 Zona Turística (s.f.). Listado de Hoteles de Ensenada. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.zonaturistica.com.mx/hoteles-mexico.php?idCd=5#lpref

23 Hello Ensenada (s.f.). Listado de Hoteles de Ensenada. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.helloensenada.com/index.html

24 Enjoy Ensenada (s.f.). Calendario de eventos. Consultado el 23 de abril de 2008 en: http://www.enjoyensenada.com/spanish/calendar.jsp

25 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2006). Oferta turística. México: Descubre Baja California. Consultado el 21 de abril de 2008 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/oportunidades/ie_oferta_actual.htm

26 Hiernaux-Nicolas, Daniel (2005). "Scripta Nova" Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. IX, núm. 194 (05), 1 de agosto de 2005.

27 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2007). Demanda turística. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/estadisticas/demanda.htm

28 Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] (2005). Sistema para la Consulta de los Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales. Ensenada. Consultado el 13 de marzo en: http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem05/nacional/index.htm

29 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2007). Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/estadisticas/oferta.htm

30 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2007). Aforo Vehicular Carretera Escénica 1996-2007. México: Descubre Baja California. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/documentos/estadisticas/Aforo%20Vehicular%20Carretera%20Escenica%201996-2007.pdf

31 Secretaría de Turismo de Baja California [SECTUR] (2007). Arribos de Cruceros 2000-2007. México: Descubre Baja California. Consultado el 24 de abril de 2008 en: http://www.descubrebajacalifornia.com/documentos/estadisticas/Arribos%20de%20Cruceros%202000-2007.pdf

32 Administración Portuaria Integral de Ensenada, S.A. de C.V. [API] (2006). Programa Maestro de Desarrollo Portuario de Ensenada, B.C. 2006-2011. Consultado el 24 de agosto de 2007 en: http://www.puertoensenada.com.mx/programa_maestro.doc

33 IMIP, 2007, "Localización de la Industria en Ensenada, Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ensenada y Fortalecimiento Institucional del Instituto Municipal de Investigación y Planeación"

34 (PPMU El Naranjo-Chapultepec, s/f).

35 INEGI. (2006). II Conteo de Población y Vivienda 2005.

36 Estos porcentajes corresponden a la información arrojada por el II Conteo de Población y Vivienda 2005; para la suma de localidades que conforman el CP, faltan datos específicos de 146 localidades muy pequeñas que sólo presentan totales poblacionales.

37 Coll H., A. y Córdoba y O., J (2006). La globalización y el sector servicios en México. Investigaciones geográficas. Diciembre No.61. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

38 Administración Portuaria Integral (s.f.). Programa maestro de desarrollo portuario de Ensenada, B.C. 2000-2005. Consultado el 15 de marzo de 2007 en: http://www.puertoensenada.com.mx/programa_maestro.doc

39 Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Julio de 2005). Resultados generales. Censos económicos 2004.

40 Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca [CONAPESCA] (17 de octubre de 2005). Destina SAGARPA 4.o mdp en la operación de laboratorios que reactiven la acuacultura. Boletín de prensa. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: http://www.sagarpa.gob.mx/conapesca/prensa/boletines/2005/boloct1705.htm

41 Administración portuaria integral [API] (2005). Programa de comercialización 2005. Administración portuaria integral, S.A. de C.V. Consultado el 17 de febrero de 2007 en: www.puertoensenada.com.mx/comercial2005.pdf

42 Administración Portuaria Integral (s.f.). Vinculación Puerto-Ciudad. Las vocaciones del puerto. Consultado el 31 de marzo de 2007 en: http://www.puertoensenada.com.mx/lasvocaciones.html

43 Administración Portuaria Integral (s.f.). Comercialización. El puerto y su entorno de mercado. Consultado el 3 de abril de 2007 en http://www.puertoensenada.com.mx/el_puerto_y_su_entorno.html

44 Navegación por mar entre puertos y puntos localizados en territorio mexicano; o en las zonas marinas mexicanas y puertos; o puntos situados en el extranjero, así como entre puertos o puntos extranjeros.

45 Navegación por mar entre puertos o puntos situados en zonas marinas mexicanas o litorales mexicanos.

46 Diario Oficial de la Federación (martes 6 de marzo de 2007). SEGUNDO Addendum al Título de Concesión otorgado en favor de la empresa Administración Portuaria Integral de Ensenada, S.A. de C.V., para la Administración Integral del Puerto de Ensenada, en el Estado de Baja California. Consultado el 29 de marzo de 2007 en: http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SCT/Titulos/2007/06032007(1).pdf

47 SEDECO.

48 Del total de 217 pozos, sólo 74.2% registró su consumo. PIAE, 2007.

49 Si se parte de un volumen de concesión de 697 lps.

50 Publicada en el Periódico Oficial (POE) No. 26, de fecha 24 de junio de 1994, Sección I, Tomo CI.

51 Se entiende como Industria manufacturera a las actividades orientadas a la transformación mecánica, física o química de bienes naturales o semiprocesados en artículos cualitativamente diferentes.

52 Leyva, et al, en preparación "Áreas naturales PROTECTORAS un concepto para la gestión de espacios con vegetación nativa en ciudades costeras"

53 POE No. 51, el 30 de Noviembre de 2007, Tomo CXIV

54 En proceso de elaboración.

55 En proceso de elaboración.

56 La Ley publicada en el POE No. 26, el 24 de Junio de 1995, Tomo CI.; y el Reglamento POE No. 16, el 10 de junio de 1976, Tomo LXXXIII Sección I.

57 POE No. 10, el 10 de abril de 1971, Sección I, Tomo LXXVIII.

58 POE No. 12, el 30 de abril de 1973, Tomo LXXX.

59 POE No. 16, el 10 de junio de 1973, Tomo LXXX.

60 CONAVI, Código de Edificación de Vivienda.

61 POE No. 10, el 10 de Abril de 1971, art 32, 33, 34 y 35.

62 POE No. 51, el 30 de Noviembre de 2007

63 De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana, que establece las características de los Residuos Peligrosos, el listado de los mismos y los limites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente NOM-052-SEMARNAT-1993 (antes NOM-052-ECOL-1993), publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 23 de octubre de 1993, la clave CRETIB involucra materiales que pueden presentar características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o ser de naturaleza biológico infecciosa. Sin embargo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente publicada en el DOF el 28 de enero de 1988 y con Última reforma publicada DOF el 5 de julio de 2007, establece, en su artículo 146, que deberán publicarse en el DOF los listados de las actividades consideradas altamente riesgosas, lo cual ha ocurrido en dos ocasiones: el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992.

64 De conformidad con la Matriz de compatibilidad.

65 POE No. 12, el 24 de marzo de 1995.

66 Las actividades que aparecen con (*) junto con los ataris, nintendo, segas, videojuegos, pinballs, virtuales, etc.), son contemplados en el Reglamento como aparatos electrónicos; (**) junto con dominó, naipes, los considera juegos de salón que se juegan manualmente y por tiempo; (***) junto con canasteo, pitcheo, bateo, futbolitos, shuffleboards, dardos, aros, etc., los considera como juegos deportivos y de salón que se juegan manualmente y por cantidad de oportunidades.

67 Ver Anexo, Normas Oficiales Mexicanas.

68 Versión noviembre, 2006.

69 Este programa forma parte del esquema propuesto por la SEMARNAT, para el manejo de la zona federal marítimo terrestre.

70 Ver la Guía para la Certificación de Calidad de Playas, con base en criterios de desempeño sustentable, elaborada por la Coordinación de Asesores del Secretario de la SEMARNAT y la Gerencia de Saneamiento y Calidad del Agua de la CONAGUA. La NOM establece los requisitos y especificaciones de Sustentabilidad de Calidad de Playas, misma que la Declaratoria de vigencia se publicó el 06 de julio de 2006 en el DOF e incluye medidas ambientales para la protección al ambiente, en las playas turísticas de México, en materia de calidad de agua, residuos sólidos, infraestructura costera, biodiversidad, seguridad y servicios, educación ambiental y contaminación por ruido.

71 POE No. 12, el 30 de abril de 1973, Tomo LXXX.

72 POE No. 10, el 10 de abril de 1971, Sección I, Tomo LXXVIII.

73 POE No. 16, el10 de junio de 1973, Tomo LXXX.

74 Secretaría de Desarrollo social, 1999.

75 Secretaría de Comunicaciones y Transporte, 1971.

76 Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Estado de Baja California, Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del estado de B.C.

77 Una unidad de nivel sonoro, medido con un filtro previo que quita parte de las bajas y las muy altas frecuencias; es un buen indicador del riesgo auditivo.

78 La corresponsabilidad municipal se planteó conforme al Reglamento de la Administración Pública del municipio de Ensenada, B.C., publicado en el POE No. 48, de fecha 05 de noviembre de 2004, Tomo CXI.

79 Publicada en el Periódico Oficial No. 26, de fecha 24 de junio de 1994.

80 Publicado en el Periódico Oficial No. 8, de fecha 22 de febrero de 2008.

81http://www.conagua.gob.mx/conagua/Espaniol/TmpContenido.aspx?id=b78c2fbd-d1ee-47ec-87d7-0a5ff08ed386|%20%20%20%20%20Playas%20Limpias|0|25|0|0|0

82 Sedesol. Manual para la Integración de Polígonos de Acción Concertada.

83 Peynador, C., R. Enriquez, M.A. Lazcano. 2008. Estudio de prefactibilidad de la implementación de instrumentos de mercado para orientar el desarrollo urbano y fomentar la conservación de áreas de importancia ambiental en Ensenada, Baja California: "Programa de Mercado de Derechos de Desarrollo" (primera edición). Pro esteros, A.C. Lorax Consultores, S.A. de C.V.

84 Lille García, Mauricio. Análisis Económico-Legal de Permisos Transferibles de Desarrollo. Febrero, 2003.

85 Publicado en el Periódico Oficial No. 26, de fecha 24 de junio de 1994, tomo CI.

86 Banco Mundial: http://www.bancomundial.org/

87 Banco Interamericano de Desarrollo http://www.iadb.org/

88 http://www.nadbank.org/espanol/bdan.html

89 http://novib.net.tamtam.nl/es/content/?type=article&id=5131