

Periódico Oficial

del Estado de Baja California

Órgano del Gobierno Constitucional del Estado de Baja California.



Marina del Pilar Avila Olmeda
Gobernadora del Estado

Autorizado como correspondencia de segunda clase por
la Dirección General de Correos el 25 de Marzo de 1958.

Alfredo Álvarez Cárdenas
Secretario General de Gobierno

Las Leyes y demás disposiciones obligan por el solo hecho
de publicarse en este periódico.

Tomo CXXXI

Mexicali, Baja California, 26 de julio de 2024.

No. 37

Índice

PODER EJECUTIVO ESTATAL

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

ACUERDO DEL EJECUTIVO RELATIVO AL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA, PDUCE 2024-2036..... 4

SECRETARÍA DE BIENESTAR

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, por conducto de la Secretaría de Bienestar, con la comparecencia de la Secretaría de Hacienda y por la otra parte, Los Tesoros Escondidos, Asociación Civil..... **189**

SECRETARÍA DE TURISMO DEL ESTADO

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, por conducto de la Secretaría de Turismo, con la comparecencia de la Secretaría de Hacienda y por la otra parte, Todos Somos Mexicali, Asociación Civil..... **202**

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, por conducto de la Secretaría de Turismo, con la comparecencia de la Secretaría de Hacienda y por la otra parte, el Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil..... **212**

ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES

INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS Y PEDAGÓGICOS DE BAJA CALIFORNIA
LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE CAJA RECAUDADORA DE INGRESOS DEL INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS Y PEDAGÓGICOS DE BAJA CALIFORNIA..... 223

ORGANISMOS AUTÓNOMOS ESTATALES

INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL DE BAJA CALIFORNIA
ACUERDO IEEBC/CGE148/2024 relativo al cómputo de la elección de diputaciones que integrarán la XXV Legislatura del Congreso del Estado de Baja California..... **233**

FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
CONVOCATORIA NÚMERO FGEB/OM/LIC-REG/016/2024..... 235

PODER LEGISLATIVO ESTATAL

H. XXIV LEGISLATURA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

DECRETO No. 443 mediante el cual se aprueba la reforma al artículo 99 de la Ley de Salud Pública para el Estado de Baja California..... **236**

DECRETO No. 444 mediante el cual se aprueba la reforma al artículo 48 de la Ley para la Protección y Defensa de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes del Estado de Baja California..... **239**



DECRETO No. 445 mediante el cual se aprueba la adición del artículo 110 BIS y se reforma el artículo 149 de la Ley de Salud Pública para el Estado de Baja California.....	242
DECRETO No. 446 mediante el cual se aprueba la reforma al artículo 24 de la Ley de Desarrollo Social para el Estado de Baja California.....	246
DECRETO No. 447 mediante el cual se aprueba la reforma al artículo 61 de la Ley de Desarrollo Social para el Estado de Baja California.....	249
DECRETO No. 448 mediante el cual se aprueba la reforma a los artículos 36 y 45 BIS de la Ley de Salud Pública para el Estado de Baja California.....	252
DECRETO No. 449 mediante el cual se abroga la Ley de Extinción de Dominio para el Estado de Baja California.....	256
ACUERDO No. 383 mediante el cual no se aprueba la Cuenta Pública Anual al Comité de Planeación para el Desarrollo del Municipio de Playas de Rosarito, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	259
ACUERDO No. 384 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM) del Municipio de Ensenada, B.C., por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	262
ACUERDO No. 385 mediante el cual no se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Municipal de la Mujer, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	265
ACUERDO No. 386 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Municipal del Deporte y la Cultura Física de Mexicali, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	268
ACUERDO No. 387 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Patronato del Parque Vicente Guerrero de la Ciudad de Mexicali, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	271
ACUERDO No. 388 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Estatal Electoral de Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	274
ACUERDO No. 389 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana del Municipio de Mexicali, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	277
ACUERDO No. 390 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Municipal de la Juventud de Tecate, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022...	280
ACUERDO No. 391 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Tribunal de Justicia Electoral del Estado de Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	283
ACUERDO No. 392 mediante el cual no se aprueba la Cuenta Pública Anual al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de Tecate, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	286
ACUERDO No. 393 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Consejo de Urbanización Municipal de Mexicali, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.	289
ACUERDO No. 394 mediante el cual no se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	292
ACUERDO No. 395 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada, Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.....	295



ACUERDO No. 396 mediante el cual se aprueba la Cuenta Pública Anual al Comité de Turismo y Convenciones de Playas de Rosarito, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.. **298**

ACUERDO No. 397 mediante el cual no se aprueba la Cuenta Pública Anual al Comité de Turismo y Convenciones del Municipio de Tijuana, Estado de Baja California, por el período del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022..... **301**

GOBIERNO MUNICIPAL

H. XXIV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE ENSENADA, B.C.

ACUERDO DE CABILDO relativo a la condonación de multas y recargos para surtir efectos a partir del día hábil de su aprobación hasta el día 18 de septiembre del presente año..... **304**

AVISO AL PÚBLICO EN GENERAL EDICTO DE NOTIFICACIÓN Y REQUERIMIENTO DE PAGO (2da. Publicación)..... **305**



MARINA DEL PILAR AVILA OLMEDA, GOBERNADORA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, EN EJERCICIO DE LA FACULTAD QUE ME CONFIERE EL ARTÍCULO 49 FRACCIÓN I, DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE BAJA CALIFORNIA; CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 8 FRACCIÓN II DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, ASÍ COMO 10 FRACCIONES VII Y IX, 23 Y 27 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA; Y,

C O N S I D E R A N D O

PRIMERO.- Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece la planeación del desarrollo nacional como el eje que articula las políticas públicas que lleva a cabo el Gobierno de la República, pero también como la fuente directa de la democracia participativa a través de la consulta con la sociedad; en ese tenor el artículo 27, del citado ordenamiento, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California y la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, constituyen el marco jurídico fundamental conforme al cual los tres órdenes de gobierno, con la participación de la sociedad, dentro de un esquema de concurrencia y responsabilidades compartidas, enfrentan la problemática de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano del país.

SEGUNDO.- Que el Plan Nacional de Desarrollo, establece en su Política Social como objetivo del Gobierno el “construir un país con bienestar”, previendo como uno de sus programas el “Desarrollo Urbano y Vivienda”, donde se señala que tanto en ciudades de la frontera norte como en polos de desarrollo turístico, se realizarán obras de rehabilitación y/o mejoramiento de espacios públicos.

TERCERO.- Que el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, establece objetivos que promueven la transición hacia un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, que sea integrador de los sistemas urbano rurales y en las zonas metropolitanas, y que promueva la sostenibilidad económica y ambiental.

CUARTO.- Que el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, establece como objetivos prioritarios contar con un sistema territorial integrado, ordenado, incluyente, sostenible y seguro, con equidad en el ejercicio de los derechos de todos los habitantes, que promueva la igualdad, y en donde se impulse un hábitat asequible, resiliente y sostenible.

QUINTO.- Que el Plan Estatal de Desarrollo de Baja California 2022-2027, establece como uno de los propósitos de la actual Administración Estatal, contribuir en el desarrollo del Estado en beneficio de toda su población, garantizando el derecho humano a la movilidad,



mediante la dotación de infraestructura y servicios de comunicación y transporte, mejorando la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento, ordenamiento del territorio, disponibilidad de suelo y propiedad regularizada, vivienda y equipamiento público que permitan la cohesión y conectividad de las ciudades y comunidades sostenibles.

SEXTO.- Que para el logro del fin antes planteado, el citado Plan Estatal, en su componente “Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio”, prevé la necesidad de gestionar el uso del territorio en beneficio de la población, promoviendo el aprovechamiento racional y equilibrado de los asentamientos humanos y las actividades productivas, cumpliendo con el marco normativo y atendiendo los objetivos y estrategias establecidos en los instrumentos de planeación urbana y regional del Estado, con el objetivo de lograr planes, programas estatales, regionales, metropolitanos actualizados, nuevos instrumentos de planeación de desarrollo urbano en zonas económicas estratégicas que apoyan la toma de decisiones de manera oportuna y precisa, contribuyendo a mejorar el nivel de vida de los habitantes de Baja California fomentando el crecimiento ordenado de las ciudades y de sus usos de suelo.

SÉPTIMO.- Que el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California, a través de su estrategia de ordenamiento territorial, busca apoyar el desarrollo sustentable con base a la infraestructura urbana para así fortalecer las dinámicas urbano regionales y promover la integración de las zonas que presentan un desequilibrio en su desarrollo urbano; dentro de sus proyectos estratégicos a impulsar, en primera instancia son las regiones que dan soporte al desarrollo urbano de Baja California, considerando a la ciudad de Ensenada como uno de los polos de desarrollo regional.

OCTAVO.- Que el citado Plan Estatal de Desarrollo Urbano, clasifica el territorio materia del Programa objeto del presente Acuerdo, en la Unidad de Gestión Territorial UGT-2 Tijuana, Rosarito, Tecate y Ensenada, definiendo la política general de Aprovechamiento con Consolidación (AC), el cual aplica en zonas concentradoras de población que son muy dinámicas, y por lo tanto, han obtenido un desarrollo urbano y económico aceptable, en donde existe concentración del desarrollo urbano de las actividades productivas (agrícolas, industriales, turísticas) y es indispensable la aplicación de medidas tendientes a fortalecer el uso adecuado del territorio, en función de criterios económicos, urbanos y ecológicos, con la aplicación de ordenamientos y normas para minimizar los efectos nocivos en el medio ambiente. Asimismo, cuenta con la política particular de Aprovechamiento con Consolidación Urbana (ACu), en donde las siguientes modalidades de uso de suelo son compatibles entre sí: habitacional, comercial, equipamiento e infraestructura para el crecimiento urbano, siendo prioridad la densificación de las áreas urbanas. Los usos industriales deben ubicarse en parques o núcleos industriales, cumpliendo los criterios de los programas en material ambiental. Se aplican los criterios de desarrollo urbano establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población.



NOVENO.- Que el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ensenada, Baja California, integra para la región de Ensenada, sus necesidades de infraestructura y promueve las gestiones de inversión para obtener un desarrollo sustentable; estableciendo objetivos de Ordenamiento Territorial para el municipio, que corresponden a una síntesis de los resultados que se desprenden de los objetivos generales, el diagnóstico y pronóstico, mismos que son congruentes con las propuestas de los Planes Nacionales y Estatales de Desarrollo Urbano; siendo uno de estos objetivos coadyuvar a reducir las disparidades regionales a nivel nacional, estatal y municipal, y propiciar la distribución armónica de la población en el territorio municipal.

DÉCIMO.- Que del referido Plan Municipal se desprende el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California de fecha 13 de marzo de 2009, en el cual se define las políticas a seguir para contar con un centro de población ordenado, con un crecimiento y desarrollo en armonía con su entorno y basado en sus características propias como ciudad: su ubicación estratégica, la metropolización con el Municipio de Tijuana, sus vínculos con la frontera estadounidense, sus aspectos fisiográficos, económicos, culturales, sociales y ambientales. Además, establece la Zonificación Primaria de usos y destinos de suelo, a través de zonas de compatibilidad de usos de suelo, y la intensidad y densidad de suelo a desarrollar.

DÉCIMO PRIMERO.- Que atendiendo a lo dispuesto en los artículos 24 fracción II, 25, 52 y 53 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población forman parte de los instrumentos de planeación a través de los cuales se da la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado, en específico éstos programas refieren al conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones establecidas en los respectivos Planes Municipales, referidas a un centro de población determinado, tendientes a promover un desarrollo armónico de su territorio. En ese sentido, resulta indispensable que éstos programas se encuentren actualizados, acordes a las condiciones de cada centro de población y las necesidades vigentes de sus habitantes.

DÉCIMO SEGUNDO.- Que en razón de lo expuesto, se realizaron los trabajos conducentes a fin de desarrollar un nuevo y actualizado Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030, con la finalidad de identificar y atender los principales retos originados por la realidad actual del contexto social, económico, ambiental e institucional de la ciudad, así como alinear sus estrategias y políticas a los nuevos lineamientos nacionales e internacionales, que permitan transitar hacia un desarrollo territorial y urbano deseable, a partir de una planeación enfocada en los ciudadanos, integrando los principios de equidad inclusión, sustentabilidad y resiliencia, para impulsar un modelo de ciudad compacta, densa y de usos mixtos.



DÉCIMO TERCERO.- Que conforme a lo dispuesto en los artículos 7 fracción VI y 20 fracción II, de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, el mencionado Programa de Desarrollo Urbano fue sometido a consideración de la Comisión Coordinadora de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, en cuya sesión celebrada el 06 de junio de 2024, emitió el dictamen técnico de congruencia correspondiente, determinando que el Programa es técnicamente congruente con la Planeación Estatal y Municipal y que no existe inconveniente para su publicación en el Periódico Oficial del Estado y su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, de conformidad con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

DÉCIMO CUARTO.- Que los artículos 40 y 49 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, así como 8 fracción II de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California, prevén que la Persona Titular del Poder Ejecutivo del Estado conduce la Administración Pública Estatal, contando para ello con la facultad de expedir, en los términos de Ley, los decretos, acuerdos, lineamientos, instructivos, circulares y disposiciones de carácter general para el buen desempeño de sus atribuciones.

DÉCIMO QUINTO.- Que acorde al artículo 52 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, y el artículo 11 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California, el Secretario General de Gobierno deberá, para su validez, firmar los acuerdos que emita el Ejecutivo del Estado y ser publicados en el Periódico Oficial del Estado.

Por lo expuesto, se expide el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- De conformidad con lo dispuesto por los artículos 10 fracción VII, 24 fracción II y 26 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, se ordena la publicación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030, en el Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de internet de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, y del Ayuntamiento del Municipio de Ensenada, Baja California.

SEGUNDO.- De conformidad con el artículo 134 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030 entrará en vigor a partir de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, y a partir de dicha fecha tendrá carácter de obligatorio para los sectores tanto público, como social y privado respecto a los objetivos, estrategias,



programas y acciones que de dicho programa se deriven, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables. Mediante este documento, el gobierno estatal y el gobierno municipal, así como la comunidad de la ciudad de Ensenada, participarán en la planeación, ordenamiento y regulación de la urbanización en el área de aplicación de este Programa, por lo que todas las acciones e inversiones que se ejecuten en el área de aplicación del mismo deberán ajustarse a los objetivos, políticas, estrategias, acciones y demás disposiciones previstas o derivadas del referido documento y de la normatividad aplicable.

TERCERO.- De conformidad con lo dispuesto por los artículos 10 fracción IX, 28 y 134, de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, remítase al Congreso del Estado de Baja California para su conocimiento, copia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030, e inscribese dicho instrumento en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado, dentro de los veinte días siguientes a la entrada en vigor del presente Acuerdo. Asimismo, póngase a disposición de la población en general para consulta pública, en las oficinas en donde se lleve su registro, en la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, así como en las dependencias municipales que designe el Ayuntamiento del Municipio de Ensenada, Baja California, según corresponda a su nivel de aplicación.

CUARTO.- Conforme a lo dispuesto por los artículos 113 párrafo segundo y 114, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, 134 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, y 2, 6 fracción II, 12 fracciones I y II de la Ley de Catastro Inmobiliario del Estado de Baja California, remítase al Catastro Municipal de Ensenada para su conocimiento, copia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030.

QUINTO.- Acorde a lo previsto por los artículos 23 fracción IV y 97 último párrafo, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, remítase a la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano para su conocimiento, copia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030, e incorporación al Sistema de Información Territorial y Urbano, a cargo de dicha Secretaría.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Baja California.



SEGUNDO.- Se instruye a la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial para que realice las gestiones necesarias para la publicación en el Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de internet de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, y del Ayuntamiento del Municipio de Ensenada, Baja California, del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California, 2020-2030, así como para que lleve a cabo la inscripción de dicho instrumento en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 49 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, imprímase y publíquese el presente Acuerdo para su debido cumplimiento y observancia.

Dado en el Poder Ejecutivo del Estado, en la Ciudad de Mexicali, Baja California, a los 11 días del mes de julio del año dos mil veinticuatro.


MARINA DEL PILAR AVILA OLMEDA
GOBERNADORA DEL ESTADO
DE BAJA CALIFORNIA



ALFREDO ÁLVAREZ CÁRDENAS
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO



**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO
DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE
ENSENADA
PDUUCPE
2024 -2036**

JUNIO 2024



Contenido

1. INTRODUCCIÓN	10
1.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	10
1.2. POLÍGONO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA	10
2. EVALUACIÓN DEL PDCUPE DE 2009	10
2.1. FACTORES CRÍTICOS.....	12
2.2. LOS PRINCIPIOS DE PLANEACIÓN Y LA ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO DE 2009	12
2.3. PROGRAMACIÓN DE ACCIONES.....	15
3. BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN	15
3.1. MARCO LEGAL.....	15
3.1.1. <i>Internacional</i>	15
3.1.2. <i>Federal</i>	15
3.1.3. <i>Estatal</i>	16
3.1.4. <i>Municipal</i>	16
3.2. CONTEXTO DE PLANEACIÓN.....	17
3.2.1. <i>Federal</i>	17
3.2.2. <i>Estatal</i>	17
3.2.3. <i>Municipal</i>	17
4. DIAGNÓSTICO.....	17
4.1. MEDIO FÍSICO NATURAL.....	17
4.1.1. <i>Fisiografía</i>	17
4.1.2. <i>Topografía y Relieve</i>	19
4.1.3. <i>Clima</i>	19
4.1.4. <i>Geología</i>	19
4.1.5. <i>Edafología</i>	20
4.1.6. <i>Hidrología</i>	20
4.1.7. <i>Vegetación</i>	21
4.1.8. <i>Fauna Silvestre</i>	21
4.1.9. <i>Oceanografía</i>	21
4.1.10. <i>Áreas Naturales Protegidas y de interés para la conservación</i>	22
4.1.11. <i>Problemática</i>	23
4.2. MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO.....	25



4.2.1.	<i>Crecimiento histórico del suelo transformado</i>	25
4.2.2.	<i>Suelo urbano y artificializado</i>	27
4.2.3.	<i>Traza urbana</i>	27
4.2.4.	<i>Usos de suelo actual</i>	28
4.2.5.	<i>Dinámica de usos de suelo</i>	30
4.2.6.	<i>Tenencia de la tierra y valor del suelo urbano</i>	32
4.2.7.	<i>Infraestructura y Servicios</i>	33
4.2.8.	<i>Puertos y Aeropuertos</i>	37
4.2.9.	<i>Movilidad</i>	38
4.2.10.	<i>Equipamiento y Espacio Público</i>	41
4.2.11.	<i>Vivienda</i>	50
4.2.12.	<i>Imagen urbana</i>	51
4.3.	RIESGOS Y PELIGROS	52
4.3.1.	<i>Geológicos</i>	52
4.3.2.	<i>Hidrometeorológicos</i>	53
4.3.3.	<i>Cambio climático</i>	56
4.3.4.	<i>Riesgo Natural-Vulnerabilidad</i>	57
4.4.	ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	61
4.4.1.	<i>Población Económicamente Activa</i>	61
4.4.2.	<i>Actividades económicas por sector</i>	61
4.4.3.	<i>Desarrollo Industrial</i>	65
4.5.	INSTITUCIONAL	66
4.6.	ANÁLISIS DE LAS PERSONAS	67
4.6.1.	<i>Intereses, comportamientos y necesidades de las personas</i>	67
4.6.2.	<i>Principales características sociodemográficas</i>	68
4.7.	DINÁMICA TERRITORIAL.....	74
5.	SÍNTESIS	76
5.1.	ESCENARIOS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	79
5.1.1.	<i>Escenario tendencial</i>	79
5.1.2.	<i>Escenario estratégico</i>	80
5.2.	MATRIZ DAFO.....	82
6.	OBJETIVOS	85



7.	LINEAMIENTOS CONCEPTUALES	85
8.	ESTRATEGIAS.....	85
8.1.	ZONIFICACIÓN	87
8.1.1.	<i>Zonificación Primaria.....</i>	<i>87</i>
8.1.2.	<i>Zonificación Secundaria.....</i>	<i>91</i>
9.	LINEAMIENTOS NORMATIVOS.....	92
9.1.	DISPOSICIONES GENERALES	92
9.1.1.	<i>Uso de suelo</i>	<i>92</i>
9.1.2.	<i>Áreas no urbanizables</i>	<i>92</i>
9.1.3.	<i>Áreas urbanizadas y urbanizables</i>	<i>94</i>
9.1.4.	<i>Coefficientes de Ocupación y Utilización del Suelo (COS y CUS)</i>	<i>96</i>
9.1.5.	<i>Densidad.....</i>	<i>97</i>
9.1.6.	<i>Reservas territoriales.....</i>	<i>97</i>
9.1.7.	<i>Disposiciones específicas para las áreas no urbanizables</i>	<i>98</i>
9.1.8.	<i>Disposiciones específicas para las áreas urbanizadas y urbanizables</i>	<i>101</i>
9.1.9.	<i>Para el uso de suelo Turístico-Comercial.....</i>	<i>107</i>
9.1.10.	<i>Para el uso industrial</i>	<i>109</i>
9.1.10.1.	<i>Microindustria.....</i>	<i>110</i>
9.1.11.	<i>Para el equipamiento</i>	<i>112</i>
9.1.12.	<i>Para la infraestructura hidráulica y sanitaria</i>	<i>113</i>
9.2.	DISPOSICIONES PARTICULARES.....	116
9.3.	MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO.....	117
9.3.1.	<i>Normas complementarias para los usos condicionados</i>	<i>139</i>
10.	LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS	143
10.1.	MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD	143
10.1.1.	<i>Para la estrategia: Sistema Legislativo y de Planeación.....</i>	<i>144</i>
10.1.2.	<i>Para la estrategia: Atención al Cambio Climático</i>	<i>145</i>
10.1.3.	<i>Para la estrategia: Gestión Integral de Riesgo de Desastres y Adaptación</i>	<i>147</i>
10.1.4.	<i>Para la estrategia: Recualificación del Territorio</i>	<i>147</i>
10.1.5.	<i>Para la estrategia: Densificación y Mezcla de Usos</i>	<i>148</i>
10.1.6.	<i>Para la estrategia: Regeneración Urbana</i>	<i>148</i>
10.2.	SEGUIMIENTO DE ACCIONES Y PROYECTOS	153



11. INSTRUMENTOS 153

11.1. PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DEL PDCUPE.....153

11.2. CARTERA DE INSTRUMENTOS154

 11.2.1. *Instrumentos de difusión y participación ciudadana*.....155

 11.2.2. *Instrumentos Económico - Financieros*.....156

 11.2.3. *Instrumentos normativos*157

 11.2.4. *Instrumentos de gestión*158

 11.2.5. *Instrumentos administrativos y organizacionales*159

 11.2.6. *Estudios de Impacto Urbano*160

11.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO164

12. GESTIÓN Y GOBERNANZA..... 165

12.1. REINGENIERÍA ADMINISTRATIVA Y MEJORA REGULATORIA165

12.2. CREACIÓN DEL IMIP165

12.3. CREACIÓN DEL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA166

12.4. COMISIÓN DE ORDENAMIENTO METROPOLITANO166

12.5. CREACIÓN DE LA PROCURADURÍA URBANA MUNICIPAL.....166

13. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO..... 167

13.1. EVALUACIÓN169

13.2. SEGUIMIENTO170

14. TRANSITORIOS 170

15. REFERENCIAS..... 172

Tabla 1 CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 10

Tabla 2 FACTORES CRÍTICOS A MÁS DE 10 AÑOS DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DEL PDCUPE..... 12

Tabla 3 LOS PRINCIPIOS DE PLANEACIÓN A MÁS DE 10 AÑOS DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DEL PDCUPE 13

Tabla 4 DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE AGUA SUBTERRÁNEA POR ACUÍFERO, DICIEMBRE 2020..... 21

Tabla 5 DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y DE INTERÉS PARA LA CONSERVACIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO 22

Tabla 6 CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA DURANTE 2000-2020..... 25

Tabla 7 CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA POR SECTOR EN EL PERIODO 2000-2020 27



Tabla 8 DISPERSIÓN DE LA SUPERFICIE URBANA POR SECTOR EN EL PERIODO 2000-2020	27
Tabla 9 USO DE SUELO ACTUAL POR SECTOR.....	28
Tabla 10 CANTIDAD DE SOLICITUDES POR GIRO	30
Tabla 11 TENENCIA DE LA TIERRA.....	33
Tabla 12 VALOR DEL SUELO URBANO CON BASE EN TASA PREDIAL	33
Tabla 13 FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CIUDAD DE ENSENADA	34
Tabla 14 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL ÁREA DE ESTUDIO	36
Tabla 15 CUERPOS RECEPTORES DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	36
Tabla 16 CAPACIDAD ELÉCTRICA DE LAS SUBESTACIONES UBICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	36
Tabla 17 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN ENSENADA	38
Tabla 18 ESTIMACIÓN DEL GRADO DE CONEXIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO (CRITERIO DE 2.5 KM)	39
Tabla 19 ESTIMACIÓN DEL GRADO DE CONEXIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO (CRITERIO DE 500 M)	40
Tabla 20 Inventario de Elementos de Equipamiento en los Sectores del Centro de Población de Ensenada, de acuerdo con las NOM-001-SEDATU-2021 y NOM-002-SEDATU-2022	41
Tabla 21 Subsistema Administración Pública	42
Tabla 22 Subsistema Setrvcios urbanos públicos y concensionados.....	43
Tabla 23 subsistema asistencia social.....	43
Tabla 24 subsistema salud pública y privada.....	43
Tabla 25 subsistema cultura y recreación.....	44
Tabla 26 subsistema educación pública y privada.....	45
Tabla 27 subsistema comunicaciones.....	45
Tabla 28 subsistema transportes	46
Tabla 29 subsistema abasto.....	46
Tabla 30 subsistema Áreas Verdes Urbanas	46
Tabla 31 subsistema Espacios Deportivos	46
Tabla 32 subsistema Espacios abiertos.....	47
Tabla 33 plazas.....	47
Tabla 34 Inventario de Elementos de Espacio Público como Equipamiento en los Sectores del Centro de Población de Ensenada, de acuerdo con las NOM-001-SEDATU-2021.....	47
Tabla 35 CANTIDAD TOTAL DE VIVIENDA PARTICULAR HABITADA (VPH) POR SECTOR EN LA ZONA URBANA	50



Tabla 36 GRADO DE VULNERABILIDAD POR FALLAS, FRACTURAS, INUNDACIONES E INCENDIOS FORESTALES	59
Tabla 37 GRUPOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	61
Tabla 38 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LOS GRUPOS AGROPECUARIO E INDUSTRIA.....	62
Tabla 39 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR PRIMARIO	63
Tabla 40 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR SECUNDARIO.....	64
Tabla 41 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR TERCIARIO	64
Tabla 42 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR TERCIARIO (cont.)	65
Tabla 43 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA POR SECTOR.....	68
Tabla 44 GRADO DE MARGINACIÓN URBANA POR SECTOR.....	72
Tabla 45 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL	73
Tabla 46 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LOS SECTORES.....	75
Tabla 47 población total en ageb urbanos 2010-2020	79
Tabla 48 escenario tendencial de crecimiento 2024-2036.....	79
Tabla 49 densidades en agebs	80
Tabla 50 demanda de suelo por sector 2024-2036	80
Tabla 51 escenario tendencial de población.....	81
Tabla 52 escenario estratégico de población	81
Tabla 53 escenario tendencial de crecimiento por sector.....	81
Tabla 54 ajustes de densidad por sector	82
Tabla 55 demanda de suelo	82
Tabla 56 MATRIZ DAFO, DEBILIDADES Y AMENAZAS.....	83
Tabla 57 MATRIZ DAFO, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES	83
Tabla 58 DIMENSIONES DE ACCIÓN PARA CADA ESTRATEGIA DEL PROGRAMA.....	86
Tabla 59 superficies de zonificación primaria.....	88
Tabla 60 superficies de zonificación secundaria.....	91
Tabla 61 INTENSIDAD DE USO DE SUELO HABITACIONAL UNIFAMILIAR	101
Tabla 62 INTENSIDAD DE USO DE SUELO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	101
Tabla 63 COS y CUS VIVIENDA ESTACIONAL (TURÍSTICA)	104
Tabla 64 cos y cus hotel turístico	104



Tabla 65 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO BARRIAL	106
Tabla 66 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO DISTRITAL.....	106
Tabla 67 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO CENTRAL	106
Tabla 68 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA HOTEL TURÍSTICO	107
Tabla 69 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA INDUSTRIA	111
Tabla 70 consideraciones y radios de cobertura para equipamiento	112
Tabla 71 Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Sistema Legislativo y de Planeación	144
Tabla 72 Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Atención al Cambio Climático.....	146
Tabla 73 Matriz de Corresponsabilidad de la Estrategia: Gestión Integral de Riesgo de Desastres y Adaptación	147
Tabla 74 Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Recualificación del Territorio.....	147
Tabla 75 Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Densificación y Mezcla de Usos.....	148
Tabla 76 Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana	149
Tabla 77 CARTERA DE INSTRUMENTOS DEL PROGRAMA.....	154
Tabla 78 VALORES PARA LA PONDERACIÓN DE DENSIDADES	161
Tabla 79 ÍNDICES GENERALES DE LA ONU – HÁBITAT Y DEL IMCO	167
Tabla 80 ÍNDICES PROPUESTOS POR LA SEDATU EN LOS LINEAMIENTOS SIMPLIFICADOS	167
Figura 1 Análisis de la estrategia general de desarrollo del pducpe 2009.....	14
Figura 2 PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL PDCUPE 2009	15
Figura 3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	18
Figura 4 VISTA AÉREA DE LA PRESA EMILIO LÓPEZ ZAMORA EN LA QUE SE OBSERVA LA MÍNIMA OCUPACIÓN DEL VASO Y LA PRESIÓN URBANA QUE CONTAMINA CON BASURA Y AGUAS NEGRAS. fuente: google earth	24
Figura 5 CONTAMINACIÓN DE ARROYOS Y AFECTACIÓN DE VEGETACIÓN RIPARIA POR CÁRCAMOS DE BOMBEO ABANDONADOS, DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES SEMI-TRATADAS Y FOSAS SÉPTICAS.....	25
Figura 6 TENDENCIA DE CRECIMIENTO.....	27
Figura 7 FIGURA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL	29
Figura 8 SOLICITUDES DE FACTIBILIDAD POR AÑO Y SECTOR.....	30
Figura 9 FACTIBILIDADES DE USOS DE SUELO POR GIRO, UBICACIÓN Y CANTIDAD.	32



Figura 10 TRANSPORTE PÚBLICO QUE UTILIZA LA VÍA PÚBLICA DE LA ZONA CENTRO COMO TERMINAL DE MICROBUSES Y TAXIS.....	41
Figura 11 DÉFICIT GENERAL DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTO URBANO	49
Figura 12 PORCENTAJE RELATIVO DE COBERTURA DE SERVICIOS POR SECTOR EN LA ZONA URBANA.....	50
Figura 13 Afectación por fallas y facturas.....	53
Figura 14 susceptibilidad por inundación	54
Figura 15 afectación por incendios forestales	55
Figura 16 MUNICIPIOS MÁS VULNERABLES A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	56
Figura 17 afectación por elevación del mar.....	57
Figura 18 riesgo natural-vulnerabilidad.....	58
Figura 19 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	61
Figura 20 POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD.....	69
Figura 21 RAZÓN DE HOMBRES POR MUJERES	69
Figura 22 POBLACIÓN QUE VIVE EN HOGARES CENSALES INDÍGENAS POR SECTOR	70
Figura 23 HOGARES CON JEFATURA FEMENINA POR SECTOR	70
Figura 24 POBLACIÓN QUE EN 2015 RESIDÍA EN OTRA ENTIDAD POR SECTOR	71
Figura 25 POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR SECTOR.....	71
Figura 26 POBLACIÓN SIN DERECHOHABIENCIA A SERVICIOS DE SALUD POR SECTOR	72
Figura 27 GRUPOS HOMOGÉNEOS	74
Figura 28 SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICA.....	78
Figura 29 ZONIFICACIÓN PRIMARIA.....	90
Figura 30 COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO.....	96
Figura 31 COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO	97



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes y Justificación

El primer Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ensenada (PDCUPE) fue aprobado por el Congreso del Estado el 20 de noviembre de 1985 y publicado en el Periódico Oficial del Estado (P.O.) el 31 de diciembre de 1985. El Programa se sometió a un primer proceso de actualización que fue publicado el 13 de enero de 1995. Éste es reconocido como uno de los primeros instrumentos de planeación urbana elaborado por el Gobierno Municipal. Después de 13 años de esa primera actualización se realizó una profunda revisión en 2008, a partir de la cual se proyectó una visión deseada al 2030. Ésta última versión se publicó en el P.O. el 13 de marzo de 2009, y se basó en un horizonte a futuro de 20 años, de los cuales ya han transcurrido 15 años sin que se haya actualizado, a pesar de que el artículo 77 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California establece que se debe de hacer cada año.

De acuerdo con lo anterior, se considera sumamente necesaria la realización de un tercer ejercicio de actualización del PDCUPE, a más de 35 años de su formulación y más de 15 años de su última actualización, con la finalidad de evaluar su desempeño; identificar y atender los principales retos influenciados por la realidad actual del contexto social, económico, ambiental e institucional de la ciudad, así como alinear sus estrategias y políticas a los nuevos lineamientos nacionales e internacionales, que permitan transitar hacia un desarrollo territorial y urbano justo, a partir de una planeación centrada en las personas, atendiendo los principios de equidad, inclusión, sustentabilidad y resiliencia, además de fomentar el modelo de ciudad compacta, densa y de usos mixtos.

1.2. Polígono del Centro de Población de Ensenada

El polígono del Centro de Población de Ensenada (CPE) abarca una extensión total de 45,652.35 ha., limitado al oeste por la línea de costa y comprende desde la Mesa del Carmen en San Miguel, hasta Cabo Banda en la Península de Punta Banda, mientras que al este abarca las periferias sobre cotas mayores a los 500 msnm. En el la Tabla 1 se muestran las coordenadas UTM que delimitan el Polígono del Centro de Población de Ensenada.

TABLA 1 CUADRO DE 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

Asimismo, el PDCUPE de 2009 define cinco sectores, los cuales serán utilizados como unidad básica para el análisis general del Área de Estudio en la presente actualización. Mencionados de norte a sur, estos sectores corresponden a: Sauzal, Noreste, Centro, Chapultepec y Maneadero.

2. Evaluación del PDCUPE DE 2009

Han pasado 15 años desde la última actualización del PDCUPE, tiempo en que a nivel local, regional, nacional e internacional han sucedido acontecimientos que de una u otra manera han llegado a afectar a



la ciudad de Ensenada. Varios de estos surgieron de manera inesperada, de algunos todavía se sienten sus secuelas, otros apenas están madurando y se sentirán sus efectos en los próximos años. Ante esta incertidumbre y para beneficio y seguridad de la ciudad de Ensenada, se debió de haber actualizado de manera ágil su PDCUP de manera acorde, pero no sucedió.

A nivel mundial el evento mas desestabilizador fue la pandemia por COVID-19. Solo como una muestra del impacto económico, el puerto de Ensenada dejó de recibir aproximadamente 400,000 cruceristas de los 600,000 que normalmente recibía cada año. Otro acontecimiento con repercusiones económicas ha sido el desacoplamiento de la economía EUA-China que ha generado la reubicación de procesos industriales a lugares más cercanos de consumo, "Nearshoring", volviéndose una oportunidad aún no aprovechada para la ciudad por la proximidad con los Estados Unidos. En términos ambientales, y agudizado por los efectos del cambio climático, es el paulatino desabasto de agua a la ciudad que ha generado incipientes conflictos por este recurso dentro del mismo municipio, el surgimiento en asentamientos periféricos de enfermedades normalmente asociadas a localidades de extrema marginación, además de la limitante que esto significa a las actividades productivas y a la calidad de vida en general.

A nivel nacional, en el 2016 se abrogó la ley General de Asentamientos Humanos y se publicó la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano la cual moderniza con base a criterios internacionales la forma de hacer ciudades, y para ello dispuso que en un plazo de dos años se deberían de actualizar los programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población en el país, pero en el caso de Ensenada no se realizó.

A nivel regional, la proyección que ha tenido el Valle de Guadalupe, particularmente a partir del 2011, ha representado para la ciudad una serie de oportunidades que no han sido totalmente coordinadas, como lo es el impacto a los usos turísticos en la ciudad por efecto de los que han surgido en el Valle. Otro impacto es el arribo en 2023 de un millón de cruceristas al puerto de Ensenada, lo que implica un reto en la atención a la movilidad, imagen urbana y actividades turísticas. Otra vocación de atractivo regional que se ha fortalecido después de la publicación del PDUCE es la gastronomía, el vino y la cerveza, que primero generaron la aparecieron de colectivos gastronómicos de efímera duración, y de un corredor de similares servicios en El Sauzal a lo largo de la carretera, lo cual amerita su cuidado a través de una nueva normatividad urbana en un PDUCE actualizado. En reconocimiento internacional a todo lo anterior, la ciudad de Ensenada fue reconocida en (AÑO) por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Ciudad Creativa en Gastronomía.

A nivel local han sucedido eventos que han puesto en evidencia la vulnerabilidad de la infraestructura de la ciudad. Tal fue el caso del colapso de la carretera escénica en el 2013 y las fallas en las plantas de tratamiento de agua en 2023, problema que aún persiste con derrames de aguas negras a playas y arroyos. A la par de estos eventos, desde la publicación del PDUCE del 2009 se han realizado toda una serie de urbanizaciones de infraestructura y equipamiento con evidente impacto a la ciudad por su gran envergadura pero que sin embargo no existen para un PDUCE que aun norma el desarrollo de la ciudad:

- a) Construcción del Palacio Municipal (2010)
- b) Libramiento 1ra etapa tramo Sauzal-Noreste (2010-2021)
- c) Prolongación del Blvd. Costero y construcción de malecón (Delante-Floresta. 2014-2015)
- d) Desaladora (250 l/s 2014)
- e) Acueducto Tijuana - La Misión - Ensenada (Flujo Inverso. 2015)
- f) Ciclovías (en tramos desarticulados. 2014-2016)
- g) Instalación de 25,000 lámparas LED (actualmente en litigio. 2014-2016)
- h) Nodo vial El Gallo (Reforma y Esmeralda. (2021-2023)
- i) Ampliación del "Tramo de la muerte" (2023-a la fecha)
- j) Adecuación del Nodo vial El Sauzal (2023-a la fecha)
- k) Continuidad Blvd. Zertuche (Tramo UABC Valle Dorado-Costco. 2021)
- l) Construcción de torres costeras en El Sauzal (2009-2023)
- m) Habilitación de Plaza Sto. Tomás. (2021)
- n) Obras de remodelación del Malecón (Fuente interactiva, concha acústica. 2016)



o) Crecimiento de nodo académico El Sauzal (UABC, CICES, UNAM) (2009-2023)

A la par de estas obras, se han exacerbado necesidades, pero también han surgido oportunidades para el desarrollo urbano de la ciudad. Como necesidades, está la ampliación de la capacidad de la planta desaladora a 500 l/s la habilitación de la ruta alterna como opción a la carretera escénica frente a futuros deslizamientos, un centro de convenciones en el área turística de la ciudad, un hospital IMSS, un parque urbano y la elaboración de un Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable que establezca de manera clara y programada las políticas públicas en esta materia para la ciudad. A la par de estas necesidades persisten oportunidades aún sin aprovechar, como la posibilidad de establecer aeroparques tecnológicos en Maneadero, el mercado emergente del Nearshoring, y el valioso capital intelectual y de innovación que representa el Nodo Académico en El Sauzal.

A continuación, se presenta el análisis del desempeño del PDCUPE de 2009, primero como un ejercicio que pone al centro la continuidad de las políticas públicas urbanas, así como brindar elementos importantes de diagnóstico que servirán de insumos para el diseño y adecuación de estrategias del Programa.

2.1. Factores Críticos

A 15 años de la identificación de los factores críticos del PDCUPE de 2009, su validez sigue vigente, tal y como se observa en la Tabla 2, ya que no se han realizado esfuerzos de política pública efectivos para los grandes temas que en aquel entonces ya ameritaban urgente atención: una movilidad urbana deficiente, déficit de espacios públicos y un modelo expansivo y de baja densidad. Ahora, deben de también considerarse temas relevantes que han surgido como lo son la declaratoria de sequía, inseguridad, aumento de movimiento de contenedores en el puerto de Ensenada, consolidación del perfil gastronómico como atractivo a nivel internacional, conectividad regional que ha sido severamente vulnerada por eventos geológicos e infraestructura y servicios públicos precarios, tales como el alumbrado público, deterioro general de vialidades.

TABLA 2 FACTORES CRÍTICOS A MÁS DE 10 AÑOS DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DEL PDCUPE

FACTOR CRÍTICO PDCUPE 2009	OBSERVACIONES
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.	Se elaboraron Programas de Movilidad, pero nunca se publicaron, por lo que aún no existe una política pública en materia de movilidad urbana.
Adquirir y habilitar nuevas reservas territoriales y ampliar las oportunidades de desarrollo económico y social.	No se dispone de una reserva territorial sustantiva que sea propiedad del gobierno municipal.
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.	No se ha disminuido de manera significativa el déficit de áreas verdes, pero se han realizado acciones puntuales relevantes en diferente estado de avance, aunque en su mayoría han sido rehabilitaciones en lugar de generar nuevos espacios para abatir el déficit.
Definir una estructura urbana ordenada y funcional, acompañada de un sistema permanente de evaluación, actualización y seguimiento.	Cada año debe evaluarse el desempeño del Programa de Desarrollo Urbano, por lo que se debió de hacerse hecho en 14 ocasiones, pero nunca se hicieron

2.2. Los principios de planeación y la Estrategia General de Desarrollo de 2009



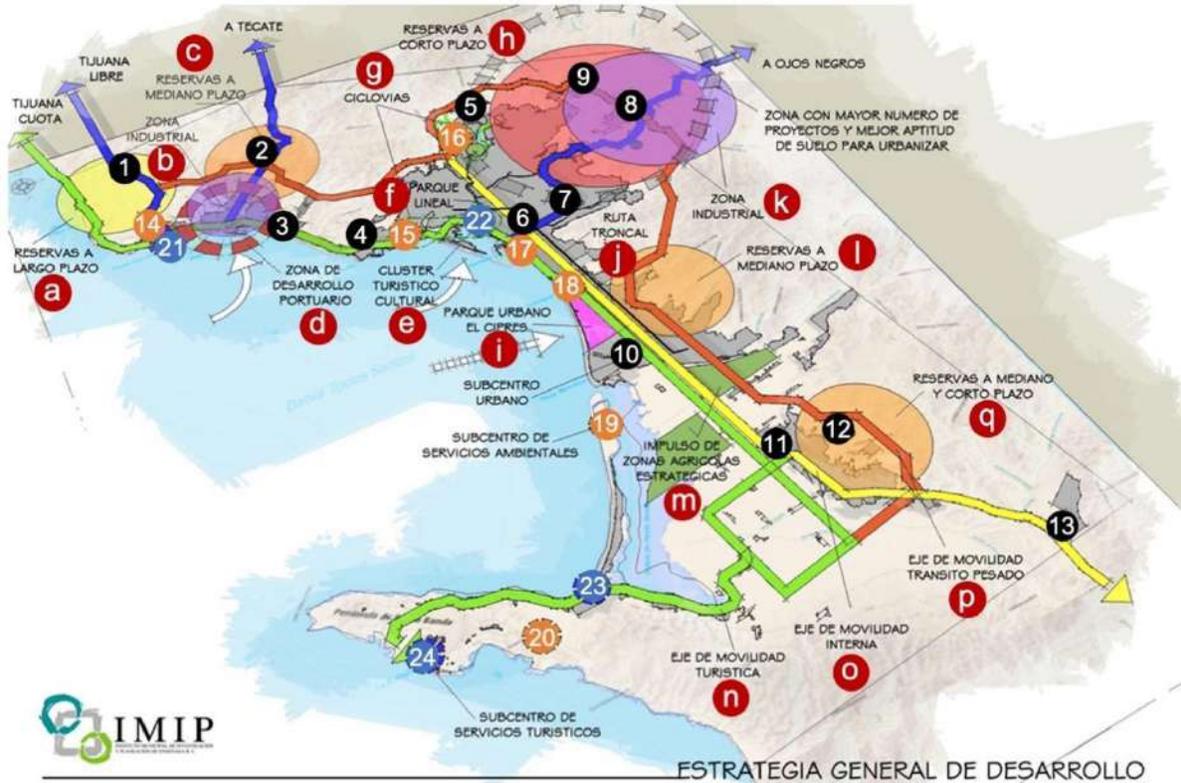
El PDCUPE de 2009 establece de manera general los grandes Principios de Planeación que se siguieron para implementar la Estrategia General de Desarrollo de la ciudad. Respecto a estos Principios, los aspectos más relevantes a observar a 15 años del PDCUPE se muestran en la Tabla 3:

TABLA 3 LOS PRINCIPIOS DE PLANEACIÓN A MÁS DE 10 AÑOS DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DEL PDCUPE

PRINCIPIO DE PLANEACIÓN PDCUPE 2009	OBSERVACIONES
<p>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.</p>	<p>Se han rellenado y/o urbanizado escurrimientos importantes, principalmente en el Sector Noreste. No se ha realizado urbanización sobre dunas costeras.</p>
<p>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.</p>	<p>No se han consolidado Subcentros urbanos en donde coexista el desarrollo compacto de usos mixtos. Con base en este principio, la ciudad sigue careciendo de una estructura urbana definida. No se han implementado corredores urbanos peatonalizados.</p>
<p>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.</p>	<p>Dado que aún no se han consolidado Subcentros urbanos, no existe una estructura urbana basada en la conexión de estos. No existe una política pública en materia de movilidad urbana, por lo que aún no existe un sistema de transporte moderno y eficiente. Tampoco se han impulsado los medios de desplazamiento no motorizado.</p>
<p>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.</p>	<p>Para el cumplimiento de este principio el PDCUPE implementó la figura de Subcentros de Servicios Ambientales. De los 7 propuestos, solo uno se llegó a habilitar (Cañón de Doña Petra) pero actualmente sus instalaciones se encuentran abandonadas.</p>
<p>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.</p>	<p>Se habilitó el espacio costero en Playa Hermosa con andadores anchos y accesos a la costa debidamente habilitados, lo que ha generado una incipiente urbanización de una desigual calidad en este aún nuevo corredor costero. Recientemente la Administración Portuaria Integral adecuó el espacio conocido como Ventana al Mar con fuentes danzantes y concha acústica, entre otras mejoras.</p>

Los Principios de Planeación se delinearón como las guías para diseñar la Estrategia General de Desarrollo, la cual es un esquema espacial que marca las grandes directrices de la Ciudad de Ensenada en materia de ordenamiento territorial. A 15 años de su establecimiento, las observaciones más relevantes se muestran en la Figura 1.





ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

- a** RESERVAS A LARGO PLAZO: Se desarrolló un proyecto turístico y antes del cumplimiento del largo plazo.
 - b** ZONA INDUSTRIAL: Ante el alto costo de suelo y la falta de una política de impulso a este uso, no se ha realizado.
 - c** RESERVAS A MEDIANO PLAZO: No se han desarrollado estas reservas a pesar de superar el mediano plazo.
 - d** ZONA DE DESARROLLO PORTUARIO: No se ha consolidado.
 - e** CLUSTER TURÍSTICO CULTURAL: No se ha consolidado.
 - f** PARQUE LINEAL: Solo se ha construido el tramo ubicado a un costado del Centro Social, Cívico y Cultural Riviera del Pacífico.
 - g** CICLOVIAS: Solo se ha trazado de manera incompleta un tramo en el Blvd. Costero.
 - h** RESERVAS A CORTO PLAZO: Se han realizado desarrollos de acuerdo al uso de suelo y plazo estipulados.
 - i** PARQUE URBANO EL CIPRÉS: Se han realizado numerosas gestiones en todas las administraciones municipales, pero aún no se ha logrado el proyecto por el costo que implica la reubicación de las actuales instalaciones militares.
 - j** RUTA TRONCAL: A falta de una política pública en materia de movilidad urbana y el reto financiero que implican proyectos de esta envergadura, no se ha realizado.
 - k** ZONA INDUSTRIAL: Ante el alto costo de suelo y la falta de una política de impulso a este uso, no se ha realizado.
 - l** RESERVAS A MEDIANO PLAZO: Se han realizado desarrollos de acuerdo al uso de suelo y plazo estipulados.
 - m** IMPULSO DE ZONAS AGRÍCOLAS ESTRATÉGICAS: De las acciones mas relevantes es el reuso de aguas tratadas de la planta El Naranjo par el riego de flor.
 - n** EJE DE MOVILIDAD TURÍSTICA: Las acciones mas relevantes llevadas a cabo en este eje la prolongación del Blvd. Costero en el tramo de la playa pública y el tramo de la carretera estatal al atractivo turístico La Bufadora.
 - o** EJE DE MOVILIDAD INTERNA: Correspondiente al Blvd. Reforma, amerita importantes trabajos de adecuación en el conocido "Tramo de la muerte" en Maneadero.
 - p** EJE DE MOVILIDAD TRÁNSITO PESADO: Correspondiente al denominado "Libramiento", ha avanzado su construcción en los últimos años pero no ha llegado aun al primer punto de conexión a la carretera a Ojos Negros, ni se ha logrado la conectividad con el Blvd Reforma.
 - q** RESERVAS A MEDIANO Y CORTO PLAZO: Correspondientes a la zona del El Veladero, no se han impulsado.
- SUBCENTROS PROPUESTOS**
- 1 - 13** SubCentros Urbanos
Ninguno de los subcentros urbanos propuestos del 1 al 13 se ha formado
 - 21 - 24** Subcentros Turísticos
El subcentro Turístico 22 denominado Primer Cuadro ha sido recientemente trabajado a través de un Polígono de Desarrollo en donde se pretende impulsar el desarrollo urbano desde la perspectiva de los derechos humanos.
 - 15 - 20** Subcentros Ambientales
De los 7 Subcentros propuestos, 2 han recibido importantes trabajos de habilitación: el Cañón de Doña Petra y la Playa Pública. Aun así, las instalaciones del primero se encuentran en estado de abandono.

FIGURA 1 ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO DEL PDUCE 2009



2.3. Programación de acciones

Finalmente, el PDCUPE (2009) cuenta con un apartado de Programación y Corresponsabilidad Sectorial de acciones clasificadas en 4 grandes Proyectos Estratégicos distribuidas en Plazos de ejecución: inmediato, corto, mediano y largo. De manera general se puede establecer que a 15 años de su implementación y a la mitad del tiempo de su horizonte de planeación, se han cumplido solo el 19% de sus líneas de acción. De manera particular, el proyecto con menos cumplimiento es Calidad de Vida y Espacio Público en Armonía con el Entorno y el de mayor cumplimiento el de Movilidad Urbana Integral, con 11.1 % y 27.6 % respectivamente (Figura 2).

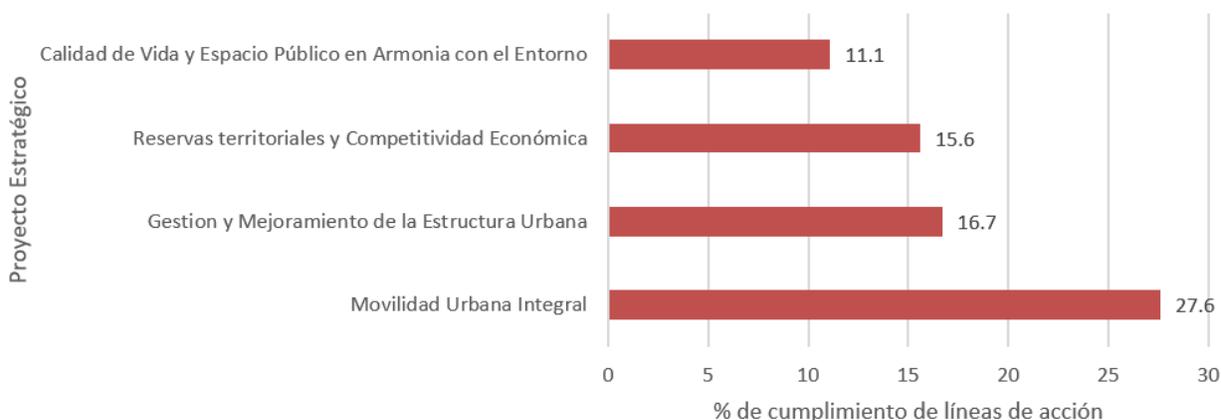


FIGURA 2 PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL PDCUPE 2009

3. BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN

En este apartado se presenta el fundamento jurídico del PDCUPE desde la legislación Federal, Estatal y Municipal vigente, en las cuales se sustentan las acciones para la formulación, decreto, evaluación y actualización de los planes y programas de desarrollo urbano. Asimismo, se establece el contexto de planeación aplicable para la actualización del PDCUPE y la jerarquía de instrumentos con los que guarda congruencia y alineación.

3.1. Marco Legal

3.1.1. Internacional

Convenio Ramsar sobre Humedales

Convenio sobre la Diversidad Biológica

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Nueva Agenda Urbana

Acuerdo de París (Acuerdo sobre el Cambio Climático)

3.1.2. Federal



Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos¹

Ley de Planeación²

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano³

Ley de Aguas Nacionales⁴

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente⁵

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental⁶

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera⁷

3.1.3. Estatal

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California⁸

Ley de Planeación para el Estado de Baja California⁹

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California¹⁰

Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California¹¹

Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California¹²

Ley de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del Estado de Baja California¹³

Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California (publicado en el POE el 10 de abril de 1971)

3.1.4. Municipal

Reglamento Interior para el Ayuntamiento de Ensenada (publicado en el POE el 14 de noviembre de 2003)

Reglamento del Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada, Baja California¹⁴

¹ DOF el 5 de febrero de 1917

² DOF el 5 de enero de 1983

³ DOF el 28 de noviembre de 2016

⁴ DOF el 1º de diciembre de 1992

⁵ DOF el 28 de enero de 1988

⁶ DOF el 30 de mayo del 2000

⁷ DOF el 25 de noviembre de 1988

⁸ POE el 16 de agosto de 1953

⁹ POE el 25 de junio de 2008

¹⁰ POE el 24 de junio de 1994

¹¹ POE del 15 de octubre de 2001

¹² POE del 30 de noviembre de 2001

¹³ POE el 08 de septiembre de 2017

¹⁴ POE el 2 de agosto de 2019



3.2. Contexto de Planeación

3.2.1. Federal

Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024¹⁵

3.2.2. Estatal

Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2022 – 2027¹⁶

Plan Estatal de Desarrollo Urbano Baja California (PEDU) 2009-2013¹⁷

Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California¹⁸

Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico del Corredor Costero Tijuana, Rosarito, Ensenada (COCOTREN 2014)¹⁹

Programa Estatal Hídrico 2022-2027²⁰

3.2.3. Municipal

Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024²¹

4. DIAGNÓSTICO

4.1. Medio Físico Natural

4.1.1. Fisiografía

El Área de Estudio del Centro de Población de Ensenada se localiza en la costa Noroeste de la Provincia fisiográfica Península de Baja California, misma que es compartida con territorio estadounidense. Se ubica específicamente en la Bahía de Todos Santos, cuyos límites fisiográficos son: al norte, Punta San Miguel; al sur, la Península de Punta Banda; al poniente, las Islas Todos Santos Norte y Sur; mientras que al oriente está circundada por una cadena de lomeríos.

La delimitación del Área de Estudio (Figura 1) se encuentra en una región semiárida, conformada por un sistema de matorral costero que rodea una amplia zona de llanuras o planicies costeras, en las que se asientan las principales localidades urbanas del CPE.

¹⁵ Diario Oficial de la Federación, 12 de julio de 2019

¹⁶ Periódico Oficial del Estado de Baja California, 20 de mayo de 2022

¹⁷ Periódico Oficial del Estado de Baja California, 5 de abril de 2010

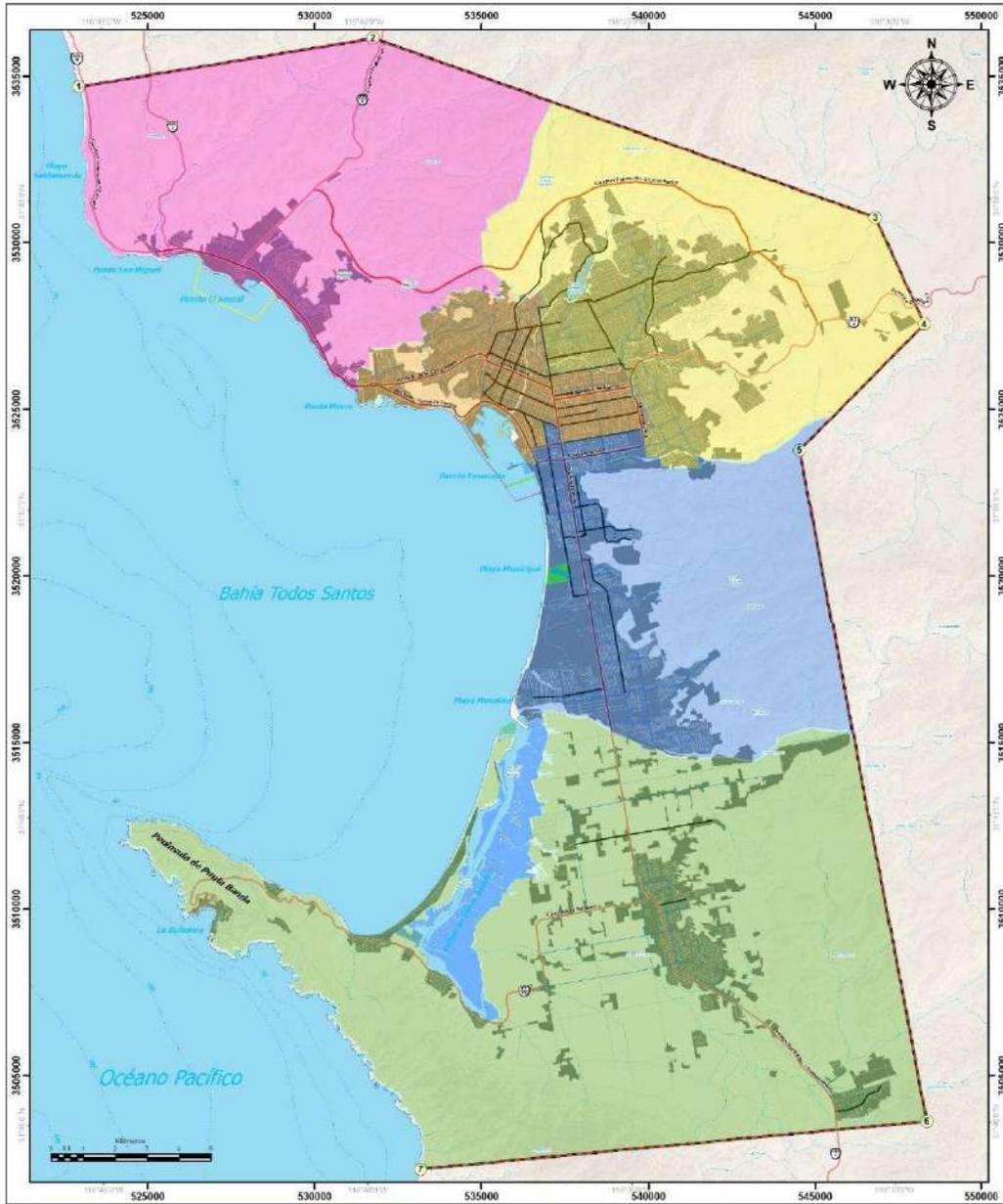
¹⁸ Periódico Oficial del Estado de Baja California, 3 de julio de 2014

¹⁹ Periódico Oficial del Estado de Baja California, 26 de diciembre de 2014, No. 61, Tomo CXXI, Sección IV

²⁰ Periódico Oficial del Estado de Baja California, 24 de noviembre de 2023, No. 65, Tomo CXXX

²¹ Periódico Oficial del Estado, 11 de febrero de 2022. No. 11, Tomo CXXIX, Sección I

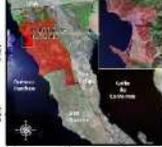






Ensenada, Baja California, México
2023

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA



Referencias Cartográficas
Escala: 1:110,000
Proyección: UTM Zona 11 Norte
Datum: WGS84 - Referencia: Carta 5,000/11

Fuentes de Información Cartográfica
Infra: Base de Datos de Información Geográfica - IAGIS
CARTAS: Programa de Acreditación y Planeación Urbana, IMIP - California, Baja California Sur, Universidad Superior Tecnológica, Inc. (USIT)
©2013 Google Earth

Delimitación del Área de Estudio

Simbología

● Vértices de la poligonal del Área de estudio

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	522833	3534699
2	531753	3536160
3	546800	3530740
4	548200	3527560
5	544527	3523779
6	540363	3503629
7	533179	3502187

Signos convencionales

Región general:
 - Curva de nivel en metros
 - Curva de nivel en metros (topografía)

Vías Terrestres:
 - Carretera de Ensenada
 - Puerto de Ensenada
 - Puerto de Saúzal

Áreas interrelacionadas:
 - Zona de inundación
 - Zona de riesgo sísmico
 - Zona de riesgo ecológico
 - Zona de riesgo de contaminación
 - Área urbana actual

Sector:
 - Centro (orange)
 - Chapultepec (blue)
 - Maneadero (green)
 - Norusio (yellow)
 - Saúzal (pink)

FIGURA 3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO



4.1.2. Topografía y Relieve

Dentro del Área de Estudio se presentan elevaciones que van desde el nivel del mar hasta los 900 m.s.n.m. en la región alta de la Península de Punta Banda. La mayoría de las zonas con pendientes de 0 a 15 % corresponden a las planicies costeras, donde se asienta gran parte de la mancha urbana; incluyendo las regiones Norte (Sauzal), Central (primer cuadro de la ciudad) y Sursuroeste (Valle de Maneadero, Ex-Ejido Chapultepec y los humedales del Estero de Punta Banda). Estas pendientes también se localizan en zonas de escurrimiento de aguas superficiales como son los cauces de arroyos y cañadas en las zonas más elevadas y abanicos aluviales en las zonas más bajas. Las zonas de pendiente inclinada bordean a las planicies costeras y la mayoría se localizan en alturas entre los 100 m.s.n.m. y 250 m.s.n.m. Los terrenos más escarpados se concentran en los lomeríos y regularmente se localizan en alturas superiores a los 200 m.s.n.m. El intervalo de 0 a 15% se extiende en las elevaciones mayores a 100 m.s.n.m., sobre todo en los sectores Noreste y Maneadero. Las pendientes de 15 a 30% y mayores del 30% se distribuyen desde el nivel de la línea de costa en los sectores El Sauzal y Maneadero (Península de Punta Banda), con mayor predominancia en El Sauzal. Estos intervalos se encuentran muy cercanos a la planicie costera en el sector Chapultepec.

4.1.3. Clima

El Centro de Población de Ensenada presenta un clima tipo seco templado con lluvias de invierno también conocido como mediterráneo. Se caracteriza por tener verano seco y cálido e invierno húmedo, lluvioso y frío. La precipitación media anual es de 279 mm al año con una temperatura media anual de 18.1°C. En el caso de la precipitación media anual puede variar según años húmedos o secos, oscilando entre los 469 mm al año en los periodos más lluviosos y los 101 mm al año en los periodos más secos. Cabe destacar que, en los últimos 5 años, la región de California y Baja California enfrentan la sequía más severa de los últimos 120 años, y que en particular Ensenada ocupa el primer lugar en sequía extrema en todo el país (CESPE, 2015) como consecuencia de cambios climáticos a escala global, que han alterado los patrones temporales de ocurrencia e intensidad de los Fenómenos "El Niño" y "La Niña" (Padilla y Sánchez, 2011).

En Ensenada, los vientos dominantes provienen del noroeste (NW), con dirección al sureste (SE), con un régimen de brisas bien marcado (viento de mar a tierra durante el día y en sentido opuesto durante la noche). La mayor diversidad en direcciones del viento (E, NE, y SW) se presenta en el periodo septiembre-febrero (Álvarez-Sánchez, 1971). Los vientos más fuertes se localizan sobre todo en las partes altas de los cerros y en la zona litoral. Dentro de las desviaciones del patrón de vientos dominantes en la Ciudad de Ensenada, existe una condición remarcable conocida como viento de Santa Ana. Bajo esta condición los vientos soplan en dirección NE-SO y fluyen hacia la zona costera donde se manifiesta una baja presión atmosférica que induce su patrón de desplazamiento. Estos vientos se presentan generalmente entre octubre y marzo, con intensidades de hasta 80 Km/h (Sosa-Ávalos et al., 2005). Los vientos de Santa Ana traen consigo mayor calor, polvo y partículas de polen, provienen del oriente y pueden propiciar incendios.

4.1.4. Geología

La planicie costera de Todos Santos cubre un área de 150 Km² y es considerada un semigraben controlado por la falla de Agua Blanca, que constituye su límite sur. El semigraben está lleno de sedimentos de edad desconocida. La planicie costera está rodeada por la formación Alisitos compuesta por andesitas y tobas volcánicas. La porción este-noreste de la planicie costera está limitada por rocas plutónicas de tonalita-granodiorita del batolito peninsular.

La línea de costa del Área de Estudio es dinámica, se transforma al acelerado ritmo de la erosión y el transporte litoral; retrocede ante el embate del oleaje, el viento y la lluvia que desgastan los cantiles de roca sedimentaria y conglomerados. Algunas salientes como Punta Morro y la Península de Punta Banda oponen resistencia al embate de los agentes erosivos naturales gracias al basalto que las constituye. En



algunas zonas la línea de costa avanza rumbo al mar cuando este le deposita los sedimentos acarreados por los arroyos o aquellos que toma de los cantiles (González-Serrano, 1977; Ayuntamiento del Municipio de Ensenada, 1995).

En cuanto a las fallas geológicas locales encontramos de norte a sur: a) la falla de San Miguel, que marca la cabecera de deslizamientos paralela a la línea de costa; b) la falla Santa Anita; c) la falla del Puerto que cruza de forma perpendicular a la costa el Puerto de Ensenada; d) la falla del Estero que cruza por el Cañón San Carlos, perpendicular a la línea de costa; e) la falla de Agua Blanca en sus componentes norte y sur que flanquean la península y se extienden hasta las Islas de Todos Santos.

4.1.5. 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 sur poniente (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 solonchak localizada en la marisma del Estero de Punta Banda.

4.1.6. Hidrología

Hidrología superficial

El Área de Estudio se localiza en la Región Hidrológica RH01 Baja California Noroeste (Ensenada) y abarca tres subcuencas pertenecientes a dos Cuencas (SIATL, 2015): Cuenca R. Tijuana —A. de Maneadero, con las subcuencas B. Ensenada (RH01Cb) y A. de Maneadero (RH01Ca); y la Cuenca A. Las Ánimas – A. Santo Domingo, con la subcuenca R. San Telmo (RH01Bb). Asimismo, convergen quince microcuencas, algunas de ellas tienen su origen en elevaciones mayores fuera de los límites del Área de Estudio, como son las microcuencas: Arroyo San Antonio, Punta Sauzal, Punta Ensenada, Cañón el Gallo, Río Maneadero y Arroyo El Zorrillo.

Las principales corrientes superficiales drenan hacia la costa del Océano 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 Océano 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: la Presa Emilio López Zamora, el Estero de Punta Banda y la Laguna El Naranjo. Cabe señalar que los cauces y paleocauces de las principales corrientes han sido gradualmente urbanizados con vivienda.

Hidrología subterránea

En el área de estudio se localizan tres unidades geohidrológicas, según los datos de INEGI a escala 1: 250,000. Una de ellas es la constituida por material no consolidado con posibilidades altas de contención, que corresponde a la zona de planicies aluviales. Actualmente el abastecimiento de agua en la ciudad de Ensenada depende de los acuíferos Ensenada, Maneadero y La Misión, y en menor medida de la Presa Emilio López Zamora. Todos los acuíferos presentan problemas de sobreexplotación y/o intrusión salina. Los acuíferos que se identifican dentro del Área de Estudio son sólo el de Ensenada y el de Maneadero.



TABLA 4 DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE AGUA SUBTERRÁNEA POR ACUÍFERO, DICIEMBRE 2020

Clave	Nombre	Recarga (hm ³ /año)	Extracción (hm ³ /año)	Disponibilidad (hm ³ /año)	Problemática
206	La Misión	6.5	7.621050	-2.121050	Intrusión salina
211	Ensenada	3.7	10.775300	-7.075300	Sobreexplotado / Intrusión salina
212	Maneadero	33.8	38.512050	-4.712050	Sobreexplotado / Intrusión salina

FUENTE: CONAGUA (2020)

4.1.7. Vegetación

El Área de Estudio pertenece a la zona ecoflorística Mediterráneo, subzona Mediterráneo seco (Delgadillo, 1995), que presenta un alto endemismo (Arriaga et al., 2000). La vegetación natural del Área de Estudio es el remanente de la vegetación original que gradualmente ha sido eliminada y sustituida por la mancha urbana y la agricultura.

La vegetación terrestre predominante es chaparral y matorral. También se presenta vegetación de dunas, marismas, bosques de coníferas y vegetación riparia, (Arriaga et al., 2000) donde es posible localizar, en diferentes microcuencas, bosques de galería formados por encinos y alisos.

4.1.8. Fauna Silvestre

La fauna silvestre que habita en la región pertenece a la provincia faunística San Dieguense-Californiana, que se extiende desde el sur de California hasta la porción noroeste de Baja California. Es posible encontrar especies como el porrón cabeza roja (*Anas americana*), pato de collar (*Anas platyrhynchos*), codorniz de California (*Callipepla californica*), coyote (*Canis latrans*), entre otras (POEBC, 2014).

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.

Algunas especies representativas de fauna marina son el lobo marino (*Zalophus californianus*), la foca de puerto (*Phoca vitulina*), los delfines (*Tursiops truncatus*, *Lagenorhynchus obliquidens* y *Steno bredanensis*), así como la emblemática ballena gris (*Eschrichtius robustus*) y la ballena azul o rorcual gigante (*Balaenoptera musculus*).

4.1.9. 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, pues es parte de la ruta migratoria que estos cetáceos siguen desde Alaska hasta la península de Baja California.

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

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

4.1.10. Áreas Naturales Protegidas y de interés para la conservación

Dentro de los límites del Área de Estudio del CPE se encuentran distintas áreas terrestres y costeras con características naturales y de importancia por los servicios ambientales que brindan a la región. A continuación, se mencionan aquellas zonas que han sido señaladas y reconocidas como áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad a nivel local, nacional e internacional, por organismos gubernamentales y no gubernamentales.

TABLA 5 DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y DE INTERÉS PARA LA CONSERVACIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Ámbito de reconocimiento	Área	Descripción
Internacional	Humedal de importancia internacional No. 1604 Estero de Punta Banda	Fecha de designación 2 de febrero de 2006, con una extensión de 2,393 ha. También conocido como Sitio Ramsar No. 1604 Estero de Punta Banda.
	Reserva para Aves Playeras Bahía de Todos Santos	Fecha de designación septiembre de 2017, con una extensión de 2,092 ha. Forma parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (Western Hemisphere Shorebird Reserve Network -WHSRN).
Federal	Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA No-14): Estero de Punta Banda Bahía Todos Santos (CONABIO)	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. Existe abundante población de pastos marinos.
	Región Terrestre Prioritaria (RTP-9): Punta Banda-Eréndira (CONABIO)	De importancia para la conservación, por incluir remanentes significativos de matorral rosetófilo costero y chaparral con alta integridad biológica. Localidades: Ensenada, Maneadero, El Zorrillo y Ejido Uruapan, del Municipio de Ensenada.
	Región Terrestre Prioritaria (RTP-10): Santa María-El Descanso (CONABIO).	Importancia botánica y ecológica, por ubicarse en una de las cinco zonas con clima mediterráneo del mundo, con alto endemismo florístico.



Ámbito de reconocimiento	Área	Descripción
		Localidades: Playas de Rosarito (municipio de Playas de Rosarito); Ensenada, El Sauzal, Colonia Primo Tapia y Santa Anita (Municipio de Ensenada).
	Región Marina Prioritaria (RMP-1) Ensenadense. (CONABIO)	Franja de la región marina del Océano Pacífico, que comprende, de norte a sur, al Municipio de Tijuana hasta El Rosario en el Municipio de San Quintín. Incluye zona de matorral, dunas costeras, zonas oceánicas, islas, lagunas, bahías, playas, marismas y acantilados. Una de las principales problemáticas identificadas es la descarga de aguas residuales de asentamientos irregulares en Ensenada y Tijuana.
Estatal	La Laguna de El Naranjo o El Ciprés.	Zona de Reserva Ecológica, declarada mediante Acuerdo de Cabildo del 7 de marzo de 2003. Aviso para el procedimiento de Designación como Área Natural Protegida de competencia estatal, publicado el 15 de marzo de 2013. El área propuesta para el ANP "La Lagunita", según su Estudio Previo Justificativo, comprende una superficie de 76 ha.
	Parque Estatal Arroyo San Miguel	Declaratoria de área natural protegida, con el carácter de Parque Estatal, de la zona conocida como playa y arroyo San Miguel, localizada en la Delegación El Sauzal de Rodríguez, con una superficie de 67 ha, publicada en el Periódico Oficial del Estado el 17 de septiembre de 2021.
Municipal	Área Protegida Ecológica Municipal de la Zona Cañón de Doña Petra y Vaso de la Presa Emilio López Zamora" de la Ciudad de Ensenada. B.C.	Declaratoria de Destino de la zona conocida como Área Protegida Ecológica Municipal de la Zona Cañón de Doña Petra y Vaso de la Presa Emilio López Zamora, con una extensión de 204 ha, publicada en el Periódico Oficial del Estado el 09 de noviembre de 2007.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LAS ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE AVES, REGIONES TERRESTRES Y MARINAS PRIORITARIAS DE CONABIO (ARRIEGA, ET AL 1998, 2000) Y CONVENCION RAMSAR, 2006

4.1.11. Problemática

Ambientalmente la ciudad se encuentra comprometida por problemas evidentes de carácter urbano ambiental al observarse tiraderos clandestinos de basura y de aguas negras en los arroyos que cruzan la ciudad. Esta situación se agrava en la Presa Emilio López Zamora, en la que es notorio el bajo nivel de agua por la escasez de lluvia, recrudesciendo la contaminación por los tiraderos clandestinos de basura y de aguas negras tanto en su vaso como en los afluentes.





FIGURA 4 VISTA AÉREA DE LA PRESA EMILIO LÓPEZ ZAMORA EN LA QUE SE OBSERVA LA MÍNIMA OCUPACIÓN DEL VASO Y LA PRESIÓN URBANA QUE CONTAMINA CON BASURA Y AGUAS NEGRAS. FUENTE: GOOGLE EARTH

La presencia de patrones de dispersión y fragmentación urbana es una problemática generalizada en la Ciudad de Ensenada, especialmente en los barrios más alejados del Centro. Algunos relictos naturales, como el Cañón de Doña Petra, La Laguna El Naranjo y el Estero de Punta Banda, se ven afectados por vertederos de agua residual y tiraderos de basura clandestinos o se encuentran bajo presión de ocupación por parte de grupos oportunistas y sin posibilidad de acceso a suelo formal. Esta problemática promueve asentamientos irregulares, comúnmente sobre lechos de arroyos y cañadas, provocando a su vez la creación de zonas de riesgo de inundación y deslizamientos.

Conforme el crecimiento urbano descontrolado y el formal se han alejado del núcleo original se ha generado un paisaje natural fragmentado, principalmente en zonas de importancia ecológica como el Cañón de Doña Petra, los afluentes del Arroyo Ensenada, el Arroyo El Aguajito y sus afluentes, la Cañada de Cota o Arroyo El Choyal, afectando también el Arroyo El Sauzal, el Arroyo Cuatro Milpas y el Arroyo Campillo, entre otros, con consecuencias desfavorables a la recarga de acuíferos y al clima, el incremento de caudal y velocidad de los afluentes que destruyen calles y sobrepasan la capacidad de los sistemas pluviales y la constante generación de polvos por la circulación de vehículos en vialidades sin pavimentar.

Es de destacarse que la planta de tratamiento Noreste que se encuentra aledaña a la Presa Emilio López Zamora descarga su efluente hacia el Arroyo Doña Petra afectando la vegetación riparia, lo cual se complica por la descarga de aguas negras de un cárcamo habilitado por un desarrollador de vivienda en la zona de Los Encinos, que no opera por falta de operación y mantenimiento.





Figura 5 CONTAMINACIÓN DE ARROYOS Y AFECTACIÓN DE VEGETACIÓN RIPARIA POR CÁRCAMOS DE BOMBEO ABANDONADOS, DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES SEMI-TRATADAS Y FOSAS SÉPTICAS

Asimismo, existe evidencia de contaminación por aguas residuales en pozos del Valle de Maneadero; problemática asociada a la presencia de fosas sépticas y a la descarga de aguas residuales al Arroyo Las Animas. Dicho problema a su vez ha propiciado que agricultores y ejidatarios de la zona opten por cambiar de uso de suelo agrícola a uso industrial o habitacional, e incluso ha fomentado el incremento de fraccionamientos irregulares, agravando el problema debido a la instalación de más fosas sépticas para nuevos asentamientos.

La desatención al medio ambiente tiene sus consecuencias desde el punto de vista de riesgos, ya que la ciudad es vulnerable a inundación por el desborde de arroyos que han sido obstruidos o desviados en tiempos de secas y a incendios forestales que afectan las colonias en los bordes sobrepasados del área urbanizable.

4.2. Medio Físico Transformado

4.2.1. Crecimiento histórico del suelo transformado

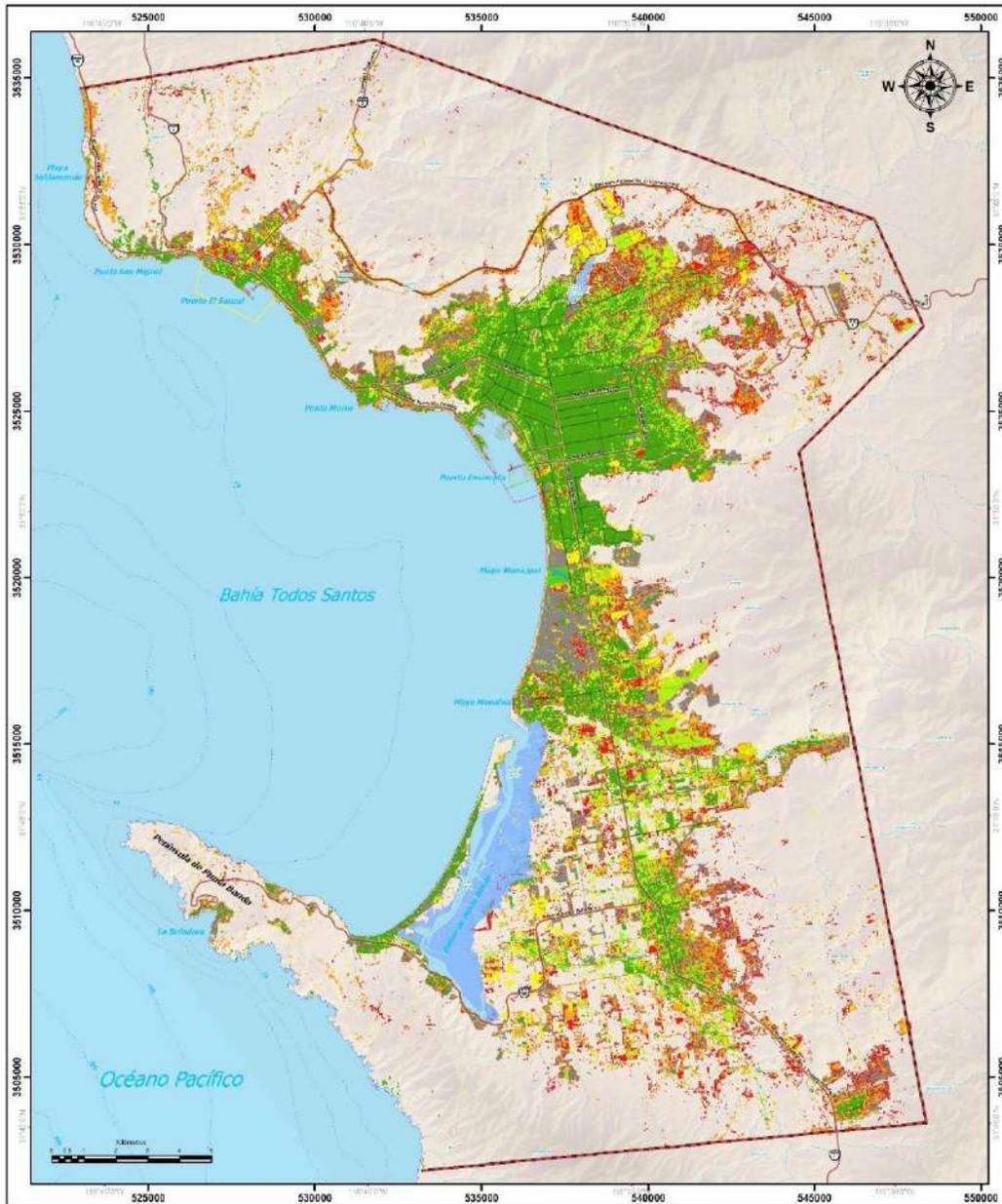
El crecimiento histórico fue determinado mediante un análisis espacio - temporal, donde fueron utilizadas imágenes satelitales que se les aplicó un método de clasificación supervisada (Figura 6). Como parte del mismo análisis, se calculó el crecimiento de la mancha urbana y su dispersión por sector (Tabla 6). En este sentido, los sectores Noreste y Maneadero son los que presentan el mayor crecimiento.

TABLA 6 CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA DURANTE 2000-2020

Año	Superficie construida (ha)
2000	4,732.18
2005	4,502.96
2010	4,814.38
2015	7,823.40
2020	7,668.09



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE IMÁGENES DE SATÉLITE



<p>Ensenada, Baja California, México 2023</p>	PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA		<p>Referencias Cartográficas Escala: 1:1,000,000 Proyección: UTM Zona 11 Norte Datum: WGS84 Sercada: Carta 5,000 III</p> <p>Fuentes de Información Cartográfica Instituto Nacional de Estadística y Geografía - INEGI Servicio Mexicano de Información y Planeación de Ensenada, Baja California - IMIP Environmental Systems Research Institute, Inc. - ESRI ©2023 Google Earth</p>
	<p>Signos convencionales</p> <p>Riesgos generales</p> <ul style="list-style-type: none"> Curva de nivel en metros Curva de nivel en metros Topografía digital <p>Vías Terrestres</p> <ul style="list-style-type: none"> Carrteras <p>Limites Simbolizados</p> <ul style="list-style-type: none"> Área de Estudio Puerto de Ensenada Área de Puerto de Ensenada Puerto de El Estero <p>Áreas Simbolizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> Zona de Influencia Límite del Municipio Municipio Cartográfica Prosa Estado Baja California 	<p>Simbología</p> <p>Suelo Urbanizado</p> <ul style="list-style-type: none"> Año 2000 Año 2005 Año 2010 Año 2015 Año 2020 	
Tendencia de Crecimiento		MAPA 02	



FIGURA 6 TENDENCIA DE CRECIMIENTO**TABLA 7 CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA POR SECTOR EN EL PERIODO 2000-2020**

Superficie de la mancha urbana (ha)					
Sector	2000	2005	2010	2015	2020
Centro	1481.72	1392.49	1422.18	1633.74	1213.26
Chapultepec	1139.13	1041.19	1250.31	1679.24	1676.32
Manadero	877.65	891.60	815.17	1923.59	2017.71
Noreste	827.95	1046.21	1004.24	1753.39	2021.76
Sauzal	405.73	131.48	322.48	833.44	632.12

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INEGI (2020)

Cabe destacar que fuera de los límites de las AGEb, se observa un comportamiento de crecimiento urbano disperso. En la siguiente tabla se registra el crecimiento de la superficie urbana fuera de las AGEb, entre 2000 y 2020, obtenida a partir del análisis de imagen de satélite. Es importante señalar que los sectores Noreste y Manadero además de presentar el mayor crecimiento histórico de la mancha urbana, también registran la mayor dispersión de esta superficie.

TABLA 8 DISPERSIÓN DE LA SUPERFICIE URBANA POR SECTOR EN EL PERIODO 2000-2020

Dispersión de la superficie urbana (ha)		
Sector	2000	2020
Chapultepec	5.31	72.12
Manadero	148.55	217.36
Noreste	10.08	218.47
Sauzal	21.15	42.39
Total	185.09	550.34

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INEGI (2010) Y ANÁLISIS HISTÓRICO DE IMÁGENES DE SATÉLITE

4.2.2. Suelo urbano y artificializado

La huella urbana pasó de cubrir 4,814.38 ha en 2010, a 7,668.09 ha en 2020. Es decir que en 10 años la mancha urbana creció en un 59%, al expandirse un total de 2,853.71 ha. Cabe señalar que actualmente la huella urbana corresponde al 16.8% de la superficie total del Área de Estudio. La huella urbana del Área de Estudio del CPE representa el 63% del suelo urbano y artificializado municipal.

4.2.3. 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 un cambio de dirección, con una inclinación aproximada de 70° respecto al norte. Hacia la periferia y los fraccionamientos de reciente establecimiento la traza es irregular, principalmente en asentamientos donde la topografía impide la continuidad de la traza urbana.



4.2.4. Usos de suelo actual

El cálculo de las superficies por tipo de uso de suelo para cada sector se realizó a partir de información basada en la tasa predial, disponible al 2020 en el Sistema de Administración Urbana (SAU). El uso de suelo predominante corresponde al agrícola, seguido de los usos habitacional y baldío. El uso habitacional destaca en los sectores Centro, Chapultepec y Noreste, siendo este último el que presenta la mayor superficie. Asimismo, prácticamente el total de la superficie de uso agrícola se distribuye en el sector Maneadero. Cabe señalar que el uso industrial representa una mínima parte con respecto a los usos predominantes y se distribuye principalmente en el sector Chapultepec y Sauzal. La distribución espacial de los usos de suelo según los datos del SAU (2020), se puede observar con mayor detalle en el mapa de la estructura urbana actual (Figura 3).

TABLA 9 USO DE SUELO ACTUAL POR SECTOR

Usos de Suelo	Centro	Chapultepec	Maneadero	Noreste	Sauzal	Total (Ha)
NO DISPONIBLE	234.4	325.2	464.9	417.3	265.7	1,707.6
HABITACIONAL	601.3	562.3	444.9	772.5	175.6	2,556.7
AGRÍCOLA	ND	63.1	4,519.4	ND	0.2	4,582.8
BALDÍO	247.7	367.4	161.0	381.4	199.8	1,357.4
EQUIPAMIENTO	115.4	445.9	38.0	51.9	23.4	674.6
COMERCIO Y SERVICIOS	203.9	113.1	7.5	47.0	47.5	419.0
TURÍSTICO	12.8	7.3	79.1	62.4	27.8	189.5
INDUSTRIAL	1.1	82.0	-	6.7	67.5	157.3
EXENTO	6.0	15.5	5.0	49.6	16.1	92.2
MIXTO (HABITACIONAL-COMERCIAL)	34.5	13.6	0.5	13.6	6.3	68.5
CONSERVACIÓN	ND	28.5	ND	ND	ND	28.5
INFRAESTRUCTURA	4.8	14.5	1.1	ND	3.7	24.1
TOTAL	1,462.0	2,038.5	5,721.5	1,802.5	833.7	11,858.1

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DISPONIBLE EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN URBANA (2020)



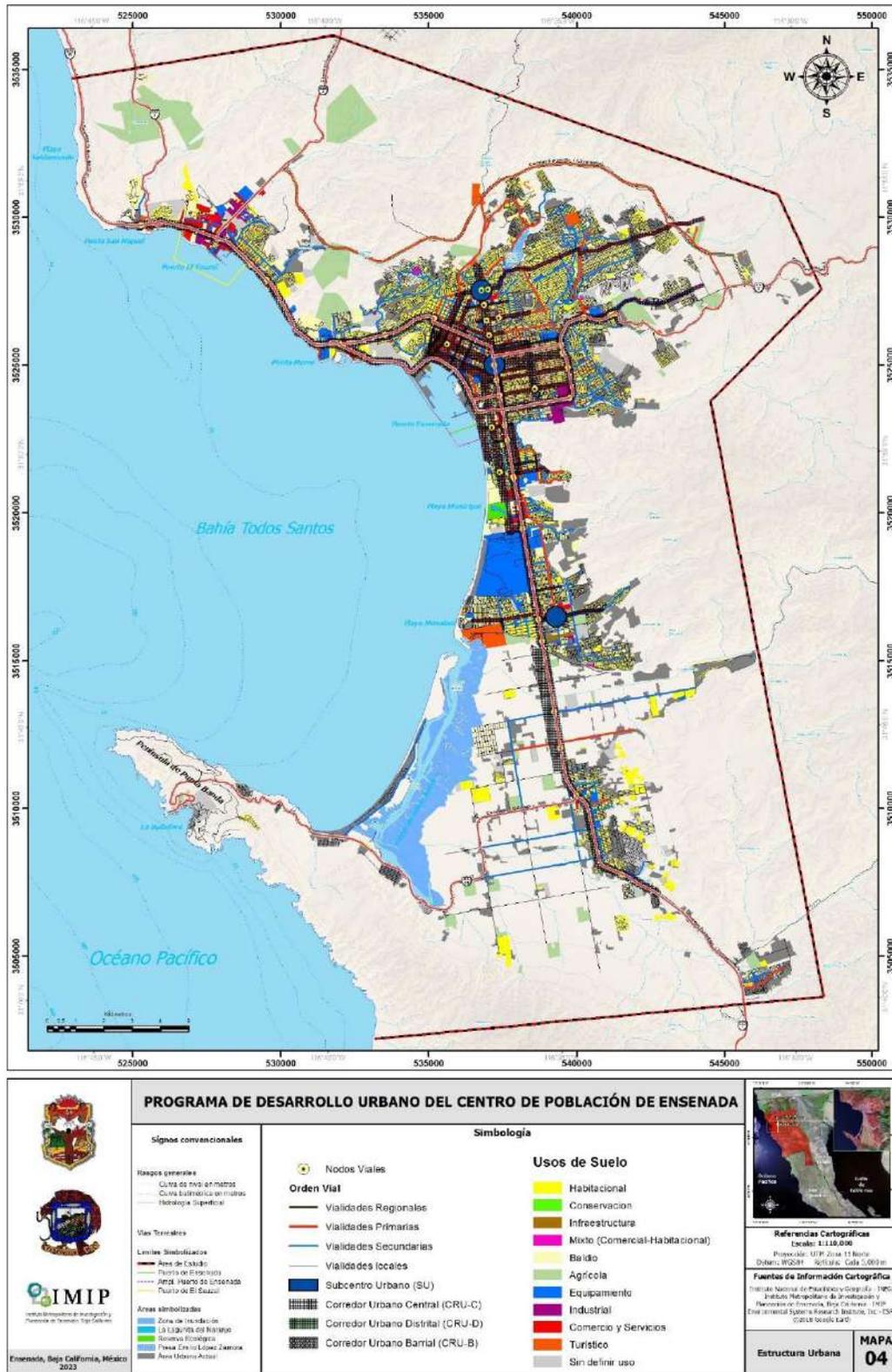


FIGURA 7 FIGURA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL



4.2.5. Dinámica de usos de suelo

Con base a un análisis de 3,433 solicitudes de factibilidad de uso de suelo realizadas entre 2017 y 2021 a la Dirección de Administración Urbana, se identificó la dinámica de usos de suelo del Centro de población a nivel sector en los siguientes 13 giros: Administración pública, Comercio y Servicios, Comunicación y Transporte, Deporte y Recreación, Diversión y Espectáculos, Educación y Cultura, Especial, Habitacional, Industrial, Salud y Servicios Asistenciales, Servicios Urbanos, Turístico y Usos Especiales. En este análisis se observa un aumento en la cantidad de solicitudes de factibilidades a partir del año 2021, donde los sectores Centro y Chapultepec son los que más las han generado (Figura 8). Por giro, las principales solicitudes por giro fueron Comercio y Servicios con el 60.2 % del total, 16.6 % habitacional y 13 % para el Industrial. Los restantes giros representaron poco más del 10%, siendo los Servicios Urbanos y el Turístico los porcentajes más bajos con menos del 1% cada uno (Tabla 10).

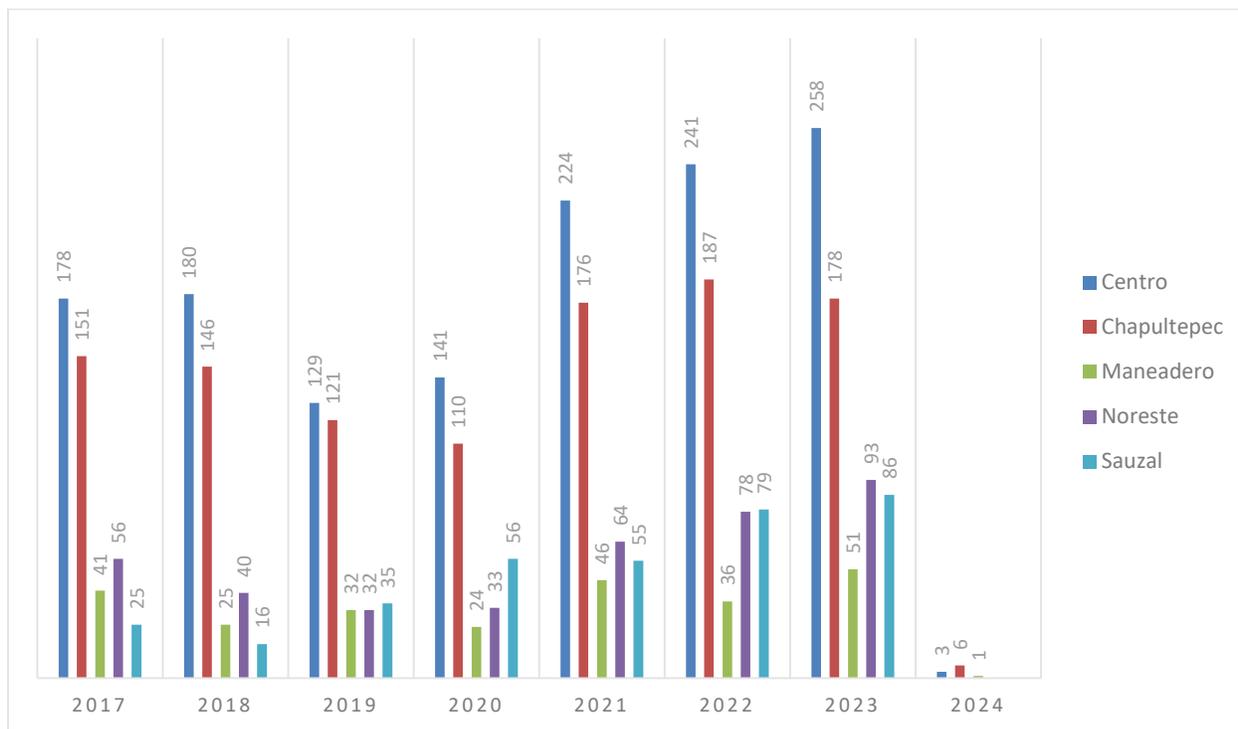


FIGURA 8 SOLICITUDES DE FACTIBILIDAD POR AÑO Y SECTOR

TABLA 10 CANTIDAD DE SOLICITUDES POR GIRO

GIRO	CENTRO	CHAPULTEPEC	MANEADERO	NORESTE	SAUZAL	TOTAL	%
Comercio y servicios	997	606	128	210	119	2060	60.2
Habitacional	176	202	15	95	81	569	16.6
Industrial	39	169	71	36	131	446	13.0
Salud y servicios asistenciales	37	29	16	7		89	2.6
Educación y cultura	37	15	1	6	1	60	1.8
Usos especiales	24	18	12	18	6	78	2.3
Comunicación y transporte	21	17	8	15	6	67	2.0



Deporte y recreación	8	8	2	4	2	24	0.7
Administración pública	6	2	1	3		12	0.4
Servicios urbanos	4	2	1	1	1	9	0.3
Turístico	3	1	1		4	9	0.3

En lo que toca a la procedencia, o no, de las solicitudes de factibilidad, se tiene que el sector Centro es el que cuenta con la mayor cantidad de solicitudes procedentes con 916, de las cuales 726 corresponden a Comercio y Servicios. Para las solicitudes no procedentes, el sector Chapultepec representa la mayor cantidad con 146 de las cuales 74 corresponden también a Comercio y Servicios. Cabe recalcar que en el sector Sauzal el giro industrial estuvo en primer lugar, y en todos los demás sectores predominó el giro de Comercio y Servicios. También es de notar que en los sectores Maneadero y Sauzal el giro habitacional estuvo hasta el tercer lugar, superado por el de comercio, servicios e industrial, denotando una alta vocación productiva en dichos sectores.

Si se analizan los giros por ubicación, se observa que buena parte de estos se concentran en la zona centro (Figura 9), como lo son comercio y servicios, habitacional, salud y servicios asistenciales, educación y cultura, deporte y recreación y administración pública. Los giros que no se concentran en esta zona son el industrial que se concentra en los sectores Sauzal y Maneadero; y el de usos especiales que se concentran en la costa del sector Sauzal y en el sector Noreste. Estos usos representan mayormente antenas de telecomunicación, gasolineras, estaciones de hidrocarburos y equipamiento especial.



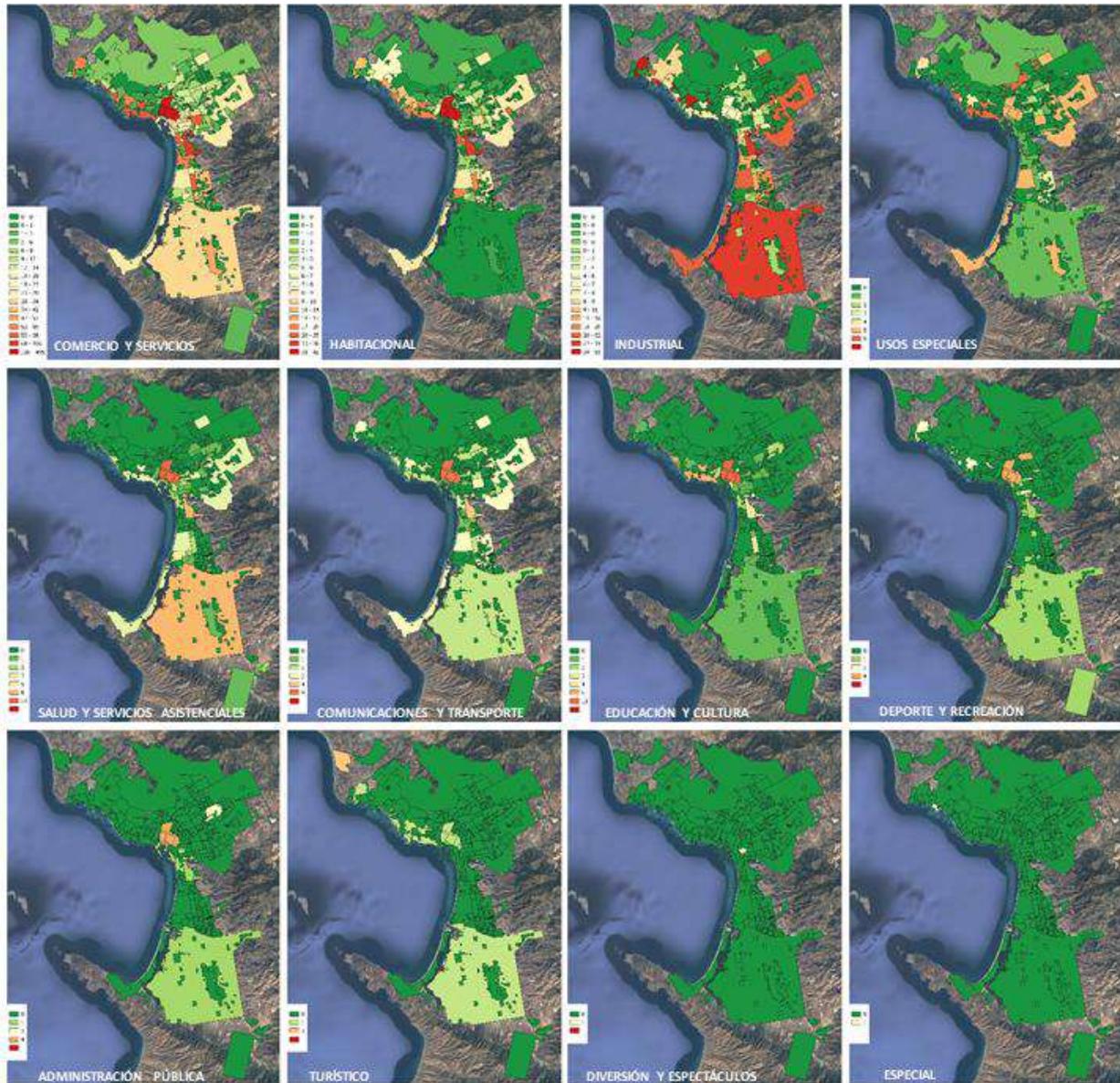


FIGURA 9 FACTIBILIDADES DE USOS DE SUELO POR GIRO, UBICACIÓN Y CANTIDAD.

4.2.6. Tenencia de la tierra y valor del suelo urbano

A partir de valores catastrales de aquellos polígonos con los que se cuenta información en el Sistema de Administración Urbana y considerando las superficies ejidales del Registro Agrario Nacional para el año 2011, se estimó la superficie por tipo de tenencia en el Área de Estudio del CPE. A continuación, se observan los resultados.

Cabe señalar que en el PDCUPE (2009) la superficie de tenencia Privada se estimó en 26,088.16 ha, con base en esta información se puede inferir que la superficie con tenencia de la tierra sin definir, actualizada en 2020, es potencialmente privada.



TABLA 11 TENENCIA DE LA TIERRA

Tenencia	Área (ha)
Pública	672.86
Privada	4,439.75
Social	23,614.13
Irregular	127.06
Sin definir	16,821.77
Total	45,675.57

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN URBANA (2020) Y REGISTRO AGRARIO NACIONAL (2011)

El valor catastral del suelo urbano fue calculado para todas las áreas de la mancha urbana que presentaban valores catastrales. La mayor proporción de los valores analizados se encuentra en el Rango de Valor Catastral más bajo (Clase 1).

TABLA 12 VALOR DEL SUELO URBANO CON BASE EN TASA PREDIAL

Clase	Rango de Valor Catastral (MN)	Registros	Área (ha)	%
1	0 - 238.92	16,607	8,032.23	69.15
2	238.92 - 393.66	8,362	383.99	3.31
3	393.67 - 604.1	19,755	937.33	8.07
4	604.1 - 829.14	29,153	948.41	8.17
5	829.14 - 1137.16	12,096	601.27	5.18
6	1137.16 - 1479.03	11,548	454.04	3.91
7	1479.03 - 1808.02	1,111	258.09	2.22

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN URBANA (2020).

4.2.7. Infraestructura y Servicios

4.2.7.1. Disponibilidad, distribución y cobertura de agua

Desde hace 15 años, la ciudad de Ensenada ha registrado déficit en el suministro de agua. El Programa Integral del Agua del Centro de Población de Ensenada (PIAE) elaborado en 2008 por el IMIP, establece que en el 2006 se registró un déficit de 30 litros por segundo (lps); mientras que, en 2013, según datos de CESPE, se tenía una oferta de 713 lps y una demanda de 890 lps, ocasionando así un déficit de 177 lps (Lezama, 2018).

Debido a las carencias de abastecimiento de agua en el CPE, en 2015 inició la operación del Acueducto de Flujo Inverso que conduce el agua a través del Acueducto del Río Colorado-Tijuana (ARCT) hasta la planta potabilizadora del Florido y que posteriormente es conducida por el acueducto Tijuana-La Misión, que conecta con el acueducto Morelos para suministrar los 9hm³ anuales asignados a la ciudad de Ensenada (CEA, 2016). Sin embargo, de acuerdo con los datos publicados por CESPE (2019), la Ciudad



de Ensenada recibe actualmente 130 lps del Flujo Inverso, los cuales corresponden al 45.6% del total asignado para la ciudad. Cabe señalar que, como fuente complementaria, en 2018 inició operaciones una planta desalinizadora de agua de mar, para producir 250 lps de agua para uso urbano, con planes de expandirse a 500 lps para 2024 (S. Elizondo, 2019).

De acuerdo con la Comisión Estatal del Agua (2008), en la zona urbana de Ensenada se proyectaba una demanda de agua de 1,014 lps para 2020, con una dotación media de 225 litros/habitante/día (L/hab/día), mientras que para 2030 se esperaba una demanda de 1,294 lps. Sin embargo, de acuerdo con las especificaciones de las Normas Técnicas para Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (SIDUE y CEA, 2014), que establecen 250 L/hab/día como la dotación habitacional para la zona urbana de Ensenada; y con base en las proyecciones de población al 2020, se puede estimar una demanda actual de 1,097 lps. Esto para una población proyectada de 379,203 habitantes al 2020 en la zona urbana y sin considerar las demandas de los sectores agrícola e industrial.

De acuerdo con la Secretaría para el Manejo, Saneamiento y Protección del Agua (SEPROA), Ensenada tiene una oferta actual de 30.1 Millones de Metros Cúbicos al año ($Mm^3/año$) y una demanda de 32.7 $Mm^3/año$, presentando un déficit de $-2.6 Mm^3/año$, equivalente a 82.5 Litros por segundo (L/s) promedio anual.

A continuación, se resumen las fuentes actuales de abastecimiento de agua, que según datos de CESPE (2019) suman un total de 1,010 lps. De esta manera, si se considera la demanda de 1,097 lps y la oferta actual según los datos de CESPE, el déficit estimado en 2020 para la ciudad de Ensenada es de 87 lps.

TABLA 13 FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CIUDAD DE ENSENADA

Fuentes de agua	Producción Promedio (lps)			
	2016	2017	2018	2019
Valle de Guadalupe	0	0	0	0
Acuífero de La Misión	225	225	225	225
Manadero y Chapultepec	185	185	220	220
Pozos de la Ciudad	165	165	160	160
Potabilizadora (Presa Emilio López Zamora)	0	30	50	30
Flujo Inverso	0	130	130	130
Desaladora	ND	ND	230	245

FUENTE: CESPE, 2019

La macro distribución de agua en la ciudad se realiza a través de 29 líneas de conducción, con una longitud total de 45 km, construidas en su mayoría de PVC desde 1987, es decir que cuentan con más de 33 años de antigüedad. Las principales líneas parten de los tanques Morelos en la sección Noreste de la ciudad y del rebombear desde la estación Buenavista en el sur de la ciudad. Cabe señalar que se registra un 32% de pérdidas, siendo el 25% ocasionado por fugas debido a la antigüedad de las líneas y 7% por tomas clandestinas (CESPE, 2019).

En cuanto a la micro distribución de agua potable, es importante mencionar que existen 108.3 Km de tubería con 45 a 50 años de antigüedad, las cuales se distribuyen principalmente en el primer cuadro



de la ciudad y representan el 14% de la red, mientras que el 46% (357.9 Km) cuenta con 30 a 44 años. Es decir que el 60% de la red de micro distribución tiene más de 30 años (CESPE, 2019).

Según datos de CESPE (2018), la cobertura de agua potable en las localidades de Ensenada y El Sauzal es de 96.46% y 95.77% respectivamente. Sin embargo, Maneadero tiene una cobertura de 62.83%, mientras que El Zorrillo sólo cuenta con el 19.44% de viviendas con cobertura de agua potable. De acuerdo con los datos más recientes de CESPE (2021), sobre la cobertura de redes de agua potable, alcantarillado e infraestructura sanitaria de la Ciudad de Ensenada, es evidente que las zonas con mayor cobertura se encuentran limitadas al área urbana, tal como se muestra en las figuras siguientes.

En promedio, desde 2014, la continuidad del servicio según indicadores de CESPE es de 18.71 horas al día. En los meses de noviembre y diciembre de 2019, gran parte de la población del norte de la ciudad se quedó sin el servicio de agua potable hasta por 13 días continuos, debido a la interrupción del agua que recibe el CPE a través del flujo inverso. Esta problemática, aunada a reparaciones mayores en una de las líneas de macro distribución, afectó principalmente a los sectores Sauzal y Centro. Situaciones como ésta hacen evidente la necesidad de diversificar las fuentes locales de abastecimiento de agua potable. Asimismo, las condiciones de sequía, las actividades económicas y el crecimiento poblacional hacen necesaria la búsqueda de alternativas que aseguren el abasto del vital líquido para Ensenada.

4.2.7.2. Drenaje y alcantarillado

Como se mencionó anteriormente, existen 6 sistemas de drenaje y alcantarillado distribuidos en las 4 localidades que conforman el CPE. Según datos de la encuesta intercensal de INEGI (2015), el 66% de las viviendas particulares en el CPE están conectadas a la red pública, el 32% tienen fosa o tanque séptico y el 2% disponen a sitios no especificados. Según datos de CESPE (2018), el sistema de alcantarillado que incluye colectores y subcolectores para aguas residuales y pluviales cuenta con una longitud total de 31.6 km. Por lo que respecta a la antigüedad de las líneas, se tiene que el 17% no rebasan los 15 años, el 55% tienen entre 15 y 25 años de construcción, mientras que el 28% restante tienen más de 25 años de antigüedad.

Las localidades de Ensenada y El Sauzal son las que cuentan con mayor cobertura de drenaje en la vivienda, con 95.87% y 95.11% respectivamente, mientras que Maneadero cuenta con el 68% y El Zorrillo con sólo el 54.14% de cobertura de drenaje.

Es importante destacar que el principal sistema de disposición de aguas residuales en el Valle de Maneadero es mediante fosas sépticas. De acuerdo con los resultados de Flores (2016), existe evidencia de pozos con alto riesgo por aguas residuales en el Valle de Maneadero, debido a la presencia de esteroides fecales asociados a heces de humanos, tanto en la zona agrícola como en la doméstica, donde se realiza la mayor parte de las actividades antropogénicas. Dicha problemática se asocia a la descarga de aguas residuales al Arroyo Las Ánimas y a la localización de fosas sépticas adyacentes a los pozos, mismas que por su antigüedad o deficiente construcción, posiblemente presenten fisuras que permitan la infiltración de residuos al subsuelo, alcanzando el nivel freático del acuífero (Flores, 2016).

4.2.7.3. Saneamiento y reúso de agua

Los sistemas de recolección, alejamiento y tratamiento de aguas residuales en Ensenada presentan una cobertura mucho menor a la del agua potable. De acuerdo con información de CESPE (2019), en el saneamiento de aguas residuales se producen aproximadamente 946 lps. Las plantas de tratamiento que más volumen operan son El Naranjo y El Gallo, seguidas de El Sauzal y Noreste. En 2010 abrió la planta Maneadero, siendo la única que destina sus aguas finales para el riego de campos agrícolas de productos no comestibles. Las otras plantas de tratamiento descargan sus aguas en arroyos que desembocan finalmente en el mar.



TABLA 14 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)			
Nombre	Proceso	Inicio de operaciones	Capacidad (Ips)
Sauzal	Zanjas de Oxidación	1992	120
El Gallo	Lodos activados	1973	225
El Naranja	Zanjas de Oxidación	1999	500
Noreste	Lodos activados	2009	56
Maneadero	Lodos activados	2010	30

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CESPE, 2019 Y CONAGUA, 2004-2016

TABLA 15 CUERPOS RECEPTORES DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Nombre de Planta de Tratamiento	Cuerpo receptor
Sauzal	Arroyo Cuatro Milpas Océano Pacífico
El Gallo	Arroyo el Gallo – Océano Pacífico
El Naranja	Arroyo el Gallo – Océano Pacífico
Noreste	Arroyo Doña Petra-Arroyo Ensenada – Océano Pacífico
Maneadero	Arroyo San Carlos. Se reúsa el 100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CONAGUA, 2004-2016

Cabe destacar que la elaboración de estudios costo beneficio de aprovechamiento de aguas residuales para recuperación del costo de tratamiento, así como la socialización de la inocuidad de su uso y las modificaciones al Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada en materia de instalaciones hidráulicas, son algunas acciones necesarias para hacer factible el aprovechamiento del agua de reúso.

4.2.7.4. Electrificación

La dotación de infraestructura eléctrica se lleva a cabo a través de seis subestaciones: Ciprés, Ensenada, Gallo, Maneadero, Sauzal y Lomas, que en conjunto cubren la totalidad de la zona urbana incluyendo una gran parte de las zonas periurbanas. Estas subestaciones reciben el suministro eléctrico de la Central Presidente Juárez, mientras que las subestaciones Lomas y el Ciprés adicionalmente se suministran de la Central de Ciclo Combinado La Jovita (Tabla 16). Cabe destacar que el Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2016-2030 contempla la instalación de cuatro Centrales Fotovoltaicas en la Ciudad de Ensenada para los años 2029-2030 con capacidad de entre 30 y 60 MW.

TABLA 16 CAPACIDAD ELÉCTRICA DE LAS SUBESTACIONES UBICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Subestación	Capacidad MVA
Sauzal	30.00



Ensenada	60.00
Lomas	30.00
Gallo	60.00
Ciprés	30.00
Manadero	45.62

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CFE, 2015

4.2.7.5. Alumbrado público

De acuerdo con el PDCUPE (2009), el CPE contaba con una cobertura del 69.3% en el servicio de alumbrado público. El alumbrado público consta de instalaciones principalmente aéreas, donde la mayor parte de las lámparas están instaladas en postes de la CFE.

En 2016 el Ayuntamiento realizó la conversión de alumbrado público con lámparas acordes con lo establecido en el artículo 8 del Reglamento para la Prevención de Contaminación Lumínica en el Municipio de Ensenada. Sin embargo, a pocos años de su instalación un gran porcentaje de dichas lámparas se encuentran fuera de servicio o con un funcionamiento deficiente, lo que ha implicado gastos de rehabilitación y mantenimiento constantes por parte del Ayuntamiento.

4.2.7.6. Telecomunicaciones

La cobertura de telecomunicaciones en el CPE se divide en 17 zonas, que cubren una superficie aproximada de 18,359.35 ha, esto es mayor a la cobertura total de la mancha urbana en el Área de Estudio. Sin embargo, las superficies de cobertura no incorporan algunas de las colonias ubicadas de las periferias de la ciudad, principalmente en el Sector Noreste y Manadero (El Zorrillo).

4.2.8. Puertos y Aeropuertos

En el Centro de Población de Ensenada se encuentran los puertos de Ensenada y El Sauzal, el primero con 335 has (111.86 en tierra y 223.44 en agua) y el segundo con 211.19 has (14.79 en tierra y 196.9 en agua). De acuerdo con el Programa Maestro de Desarrollo Portuario de los Puertos de Ensenada, El Sauzal y Costa Azul (PMDP 2018-2023), la vocación del Puerto de Ensenada abarca tres ámbitos portuarios: comercial, turístico e industria naval, es el principal abastecedor de insumos y materias primas de importación para la industria maquiladora de Baja California Norte, Sur y Sonora; y es la plataforma exportadora de productos maquilados. El movimiento de carga comercial atiende las siguientes líneas de negocios: contenerizada, general, granel mineral, granel agrícola, cruceros, turismo náutico y astilleros. Como referencia, en el año 2022 el puerto de Ensenada recibió 257 buques con carga contenerizada con un promedio de movimientos de por buque de 8,590 ton y 1,697 TEUs con un foreland que cubre puertos de China, Corea del Sur, Japón y sudeste asiático. Adicionalmente, es el principal receptor de cruceros turísticos en el litoral del Océano Pacífico, en donde en el 2022 el Puerto de Ensenada recibió 332 cruceros y 744,221 pasajeros. En el caso del puerto de El Sauzal, su vocación históricamente ha sido pesquera, y el producto que se descarga se distribuye regional y localmente. Entre este puerto y el de Ensenada se movieron un total de 129,000 toneladas de productos pesqueros, de los cuales el 97% fue movido por El Sauzal.

Según los datos del catálogo de aeródromos y helipuertos de la SCT, en enero de 2020, se tiene registro de 26 aeródromos y 4 helipuertos de servicio privado dentro del municipio. Cabe destacar que en el CPE se localiza la Base Aérea Militar No. 3, El Ciprés, B.C. Asimismo, no se tiene registro de ningún aeropuerto internacional en el municipio ni en la ZME, el más cercano se localiza en el municipio de Tijuana. Es importante mencionar la infraestructura ya autorizada ente 2022 – 2023 relativa al Puerto de Punta Colonet y el Aeropuerto de Ojos Negros.



4.2.9. Movilidad

Las vialidades de tipo regional son: Avenida Reforma-Carretera Transpeninsular, Carretera Tijuana-Ensenada, Carretera Tecate- Ensenada, Carretera Ensenada-El Chinero y Ensenada-San Quintín, con la reciente adición del tramo del Libramiento de Ensenada. Estos enlaces se encuentran distribuidos en los Sectores Urbanos de El Sauzal, Maneadero y Noreste. En los primeros dos casos, a pesar de ser extremos del CPE y por ende un vínculo regional, poseen una escasa conectividad con respecto al interior de la mancha urbana, igualmente el Sector Noreste, que presenta una cercanía espacial con tres de los cinco Sectores Urbanos solo tiene comunicación con el Sector Centro. Los ejes viales anteriormente mencionados concurren en la Avenida Reforma, principal vialidad con que cuenta la ciudad, debido a que en ella se concentra todo el tráfico que se desplaza hacia el norte y sur de la ciudad, así como al sur del municipio con dirección al Municipio de San Quintín y al Estado de Baja California Sur.

El sistema vial de la ciudad posee una forma reticular en la zona centro, mientras que en las periferias se presenta de forma irregular, esto originado por las condiciones del medio físico natural especialmente las topográficas y el establecimiento de asentamientos irregulares.

Las vialidades primarias, que en algunos casos son continuidad de ejes regionales, se concentran mayormente en el Sector Centro, articulando de manera general la conectividad en el resto de la mancha urbana y creando una fuerte dependencia de la Avenida Reforma. Las vialidades secundarias están distribuidas por toda la ciudad, conectándose a las vialidades principales o regionales. En el caso de la Avenida Reforma se identifica la mayor problemática en el cruce con otras vialidades.

Los problemas viales de mayor incidencia son: el estado físico deteriorado de las vialidades, nodos conflictivos, reducción o aumento de carriles, secciones de calle, discontinuidad vial, escasa señalización e iluminación.

Según información del Consejo de Urbanización del Municipio de Ensenada (CUME), la cobertura total de las vialidades en buen estado es de 6,123,015 metros cuadrados, mientras que las que requieren acciones de mantenimiento, reparación y/o reconstrucción corresponden a 3,185,444 metros cuadrados. En este sentido, la ciudad crece en un orden de 180,000 metros cuadrados de vialidades anualmente. Sin embargo, el CUME sólo pavimenta 50,000 metros cuadrados al año, por lo tanto, para atender la demanda del crecimiento y cubrir el rezago actual, necesitaría pavimentar más de 200,000 metros cuadrados.

TABLA 17 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN ENSENADA

Pavimento en buen estado (metros cuadrados)		Requiere mantenimiento, reparación y reconstrucción (metros cuadrados)	
Concreto asfáltico	2,522,000.00	Sello predominante y bacheo	1,151,540.00
		Bacheo predominante y sello	830,180.00
		Re encarpado de concreto asfáltico	321,360.00
		Reconstrucción de concreto asfáltico	374,920.00
		Total reparación de losas de concreto asfáltico	2,678,000.00
Concreto hidráulico	3,412,500.00	Reparación de losas de concreto hidráulico	87,500.00



Pavimento en buen estado (metros cuadrados)		Requiere mantenimiento, reparación y reconstrucción (metros cuadrados)	
		Adicional a la reparación de losas de concreto hidráulico se requiere sellado de juntas en 3,500,000 metros cuadrados	
Empedrado	31,015.00	Reposición por losas de concreto	227,444.00
Carpeta delgada	157,500.00	Reparación de losas	192,500.00
Totales	6,123,015.00	Totales	3,185,444.00

FUENTE: CUME, 2020

La Mesa Técnica de Movilidad Urbana Sustentable (MTMUS), conformada por representantes de la sociedad civil organizada y por representantes de gobierno, tiene el objeto de promover en la sociedad la relevancia de adoptar modelos vanguardistas que garanticen el diseño de calles completas y se privilegie a los usuarios vulnerables de la vía pública. La ciudad enfrenta una serie de retos que evidencian las carencias en el diseño urbano. La MTMUS desarrolló un diagnóstico entre 2018 y 2019 sobre las problemáticas de movilidad en la ciudad, entre las cuales destacan la ausencia de calles completas, que repercute en una movilidad cotidiana deficiente de personas, bienes y servicios, además de invertir la pirámide de movilidad urbana. Entre otros problemas se incluyen también las banquetas en mal estado, o bien la ausencia de éstas en las vialidades de todos los subsectores de la ciudad, lo que desfavorece y limita el desplazamiento peatonal eficiente y que se vuelven un reto mayor para niños, ancianos y personas con discapacidad. De igual forma, la ciudad carece de infraestructura adecuada y digna para la movilidad ciclista segura y eficiente, por lo que las vialidades son subutilizadas por ciclistas urbanos. En el tema de transporte público, se carece de un sistema eficiente que garantice el desplazamiento digno de personas, existe sobreposición de rutas y su diseño no es eficiente, no existen mapas de rutas, las unidades son subóptimas, hay carencia de paradas oficiales seguras y dignas, no hay horarios establecidos, los conductores carecen de certificación oficial, entre otros problemas que lo agravan.

El transporte de mercancías y servicios en la ciudad es muy deficiente, pues solo existe una ruta para el transporte de carga pesada que atraviesa las vialidades principales de la ciudad, agravando el problema de tránsito. Otro reto urbano que enfrenta la ciudad es la carencia de parques industriales y zona comercial claramente definidas, por lo que el transporte de mercancías se vuelve caótico por las maniobras que los camiones de carga realizan para la entrega en calles no diseñadas para tales propósitos. Pese a que el diseño urbano de Ensenada favorece a la movilidad en vehículos particulares, actualmente se enfrenta un serio rezago en la pavimentación de las calles que afecta la movilidad eficiente y segura de conductores. Otro factor que se suma a las carencias viales de la ciudad es la ineficiente señalética, tanto vertical como horizontal.

Finalmente, se realizó un análisis del Grado de Conexión de la red vial del Área de Estudio, que fue calculado a partir de la red de vialidades regionales, primarias y secundarias, con base en dos criterios de desplazamiento: el primero considerando una distancia de desplazamiento de 2.5 Km y el segundo una distancia de 500 m, esta última reconocida como la distancia óptima caminable a una estación de transporte según el Estándar DOT del ITDP (2017). Cabe destacar que el análisis de conexión de la red de vialidades en el Área de Estudio arroja un Grado de Conexión Muy bajo para los dos escenarios considerados. En el caso del escenario con el criterio de distancia de 2.5 Km, el sector Sauzal es el que presenta un mayor índice, con un Grado de Conexión Alto, lo cual puede estar asociado a la extensión territorial del sector y a la presencia de vialidades regionales, que funcionan como la principal vía de acceso al municipio y a la ciudad de Ensenada desde el norte.

TABLA 18 ESTIMACIÓN DEL GRADO DE CONEXIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO (CRITERIO DE 2.5 KM)

Sector	Índice de Conexión (CONNECT)	Grado de Conexión
--------	---------------------------------	-------------------



Sauzal (S)	67.53	Alto
Centro (C)	48.89	Medio
Noreste (N)	35.95	Bajo
Chapultepec (Ch)	41.90	Medio
Maneadero (M)	28.24	Bajo
Área de Estudio	12.17	Muy bajo

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CÁLCULOS EN FRAGSTATS V4.2

TABLA 19 ESTIMACIÓN DEL GRADO DE CONEXIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO (CRITERIO DE 500 M)

Sector	Índice de Conexión (CONNECT)	Grado de Conexión
Sauzal (S)	17.32	Muy bajo
Centro (C)	42.22	Medio
Noreste (N)	16.99	Muy bajo
Chapultepec (Ch)	19.05	Muy bajo
Maneadero (M)	5.96	Muy bajo
Área de Estudio	3.89	Muy bajo

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CÁLCULOS EN FRAGSTATS V4.2.

Transporte público urbano de ruta fija

Existen 4 empresas concesionarias de transporte público urbano que prestan servicio dentro del CPE y a sus alrededores, a través de concesiones del Ayuntamiento a empresas privadas, que proporcionan el servicio, en su mayor parte, por medio de camionetas de combustión interna conocidas como microbuses. Las terminales se encuentran a lo largo de las aceras de la vía pública y los usuarios del transporte esperan al vehículo de la ruta requerida sobre la banqueta. Las empresas son: Transportes Urbanos Amarillo y Blanco, Transportes Brisa, Transportes Rojo y Blanco, y Transportes El Vigía. Cabe destacar que Transportes Urbanos Rojo y Blanco solo opera rutas dentro de la ciudad de Ensenada; Transportes Urbanos Amarillo y Blanco cuenta con rutas dentro de la ciudad de Ensenada y con destino a El Sauzal; mientras que Transportes Brisa cuenta con rutas desde Ensenada hacia El Sauzal, La Misión, Santa Anita, Ojos Negros, Maneadero y El Zorrillo. Finalmente, Transportes El Vigía opera rutas desde la ciudad de Ensenada hacia el Ejido Porvenir a través de la carretera libre Ensenada – Tecate, pasando por la localidad Francisco Zarco; esta misma empresa también opera rutas dentro del Centro de Población, hacia las localidades de El Sauzal, Maneadero y El Zorrillo.





FIGURA 10 TRANSPORTE PÚBLICO QUE UTILIZA LA VÍA PÚBLICA DE LA ZONA CENTRO COMO TERMINAL DE MICROBUSES Y TAXIS

4.2.10. Equipamiento y Espacio Público

Se clasificó el equipamiento y espacio público de conformidad con las NOM-001-SEDATU-2021 y NOM-002-SEDATU-2022 con el fin de homologar la terminología empleada en los planes y programas de desarrollo urbano del Sistema General de Planeación Territorial. Para la estimación del déficit/superávit de equipamiento se empleó el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL, excepto para Áreas Verdes, Espacio Deportivo, Plazas y Espacios Abiertos para lo cual se siguieron los lineamientos establecidos por la NOM-001-SEDATU-2021.

TABLA 20 INVENTARIO DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO EN LOS SECTORES DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA, DE ACUERDO CON LAS NOM-001-SEDATU-2021 Y NOM-002-SEDATU-2022

Subsistema de Equipamiento	Cantidad de Elementos por Sector Urbano					Radio de Servicio (m)
	Sauzal	Centro	Noreste	Chapultepec	Manadero	
Administración Pública	3	50	20	29	11	Centro de Población, Sector
Servicios Urbanos Públicos y Concesionados	1	4	3	2	4	Sector, 5,000
Asistencia Social	1	16	14	4	4	Sector, 1,500
Salud Pública y Privada	2	14	6	7	4	1,000
Cultura y Recreación	0	10	1	4	2	1,500
Áreas Verdes Urbanas	1	5	5	8	4	400
Espacios Deportivos	1	6	8	9	4	400, 800
Plazas	0	1	0	1	0	400
Espacios Abiertos	0	0	1	1	0	800, 2000



Educación Pública y Privada	11	91	107	93	49	1000
Comunicaciones	0	2	0	1	1	Centro Población
Transportes	2	4	0	1	2	Centro Población
Abasto	6	30	16	28	16	1,000

Como primera aproximación a conocer el déficit/superávit de equipamiento se analiza a escala del centro de población de cada subsistema. Se utilizó la ecuación:

$$V = NEEI - NERR$$

Donde:

V es la Valoración o Déficit/Superávit de Equipamiento

NEEI es el Número de Elementos de Equipamiento Identificados

NERR es el Número de Elementos de Equipamiento Requeridos

Cuando:

$V > 0$ es Superávit

$V = 0$ es Suficiente o Adecuado

$V < 0$ es Déficit

Se presentan los resultados obtenidos por Subsistema para el Centro de Población de Ensenada. Para el Subsistema Administración Pública se presenta superávit en seis elementos y un nivel adecuado en cuatro. Los elementos oficinas del gobierno federal y oficinas del gobierno estatal son los de mayor superávit.

TABLA 21 SUBSISTEMA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Administración Pública			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Administración Local de Recaudación Fiscal	3	1	2
Oficina del Gobierno Federal	38	1	37
Delegación Estatal	1	1	0
Oficina del Gobierno Estatal	31	5	26
Palacio Municipal	1	1	0
Delegación Municipal	2	0	2
Oficina de Gobierno Municipal	22	5	17
Tribunales de Justicia del Estado	12	1	11
Centro de readaptación Social	2	2	0
Centro Tutelar para Menores Infractores	1	1	0

En el caso del Subsistema de Servicios Urbanos Públicos y Concesionados hay superávit para cementerios y estaciones de bomberos y un marcado déficit en temas de centros de acopio de residuos sólidos en todo el centro de población. Es destacable que el relleno sanitario, ubicado en el sector noreste, está a su máxima capacidad.



TABLA 22 SUBSISTEMA SETRVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCENSIONADOS

Servicios Urbanos Públicos y Concesionados			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Cementerio	5	1	4
Estación de Bomberos	6	1	5
Basurero Municipal	3	12	-9

Con respecto al subsistema Asistencia Social tres de los cinco elementos considerados presentan déficit, siendo dos de ellos de dos órdenes de magnitud. Uno es suficiente y solo uno presenta superávit.

TABLA 23 SUBSISTEMA ASISTENCIA SOCIAL

Asistencia Social			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Centro Asistencial de Desarrollo Infantil CADI	12	72	-60
Casa hogar para Ancianos	3	5	-2
Centro de Desarrollo Comunitario	16	36	-20
Centro de Rehabilitación	4	1	3
Centro de Integración Juvenil	1	1	0

En el rubro de salud pública y privada tres de los cinco elementos presentados muestran superávit, uno es suficiente y solo uno presenta déficit (Unidad de Medicina Familiar).

TABLA 24 SUBSISTEMA SALUD PÚBLICA Y PRIVADA

Salud Pública y Privada			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Centro de Salud Urbano	14	7	7
Hospital General	9	3	6
Unidad de Medicina Familiar	4	5	-1
Clínica Hospital	1	1	0
Puesto de Socorro	5	3	2



Con respecto al subsistema cultura y recreación se presenta un nivel suficiente en cuatro de los siete elementos considerados, dos presentan déficit y uno superávit.

TABLA 25 SUBSISTEMA CULTURA Y RECREACIÓN

Cultura y Recreación			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Biblioteca Pública Municipal	6	9	-3
Biblioteca Pública Regional	1	1	0
Museo Regional	2	0	2
Museo Local	1	1	0
Casa de Cultura	2	2	0
Teatro	2	2	0
Centro Social Popular	3	6	-3

El subsistema Educación Pública y Privada es el que presenta el mayor número de elementos. Un total de ocho de los 18 elementos presentan superávits, cinco son considerados suficientes y cinco presentan déficit.



La mayoría de los elementos con déficit pertenecen a los niveles medio y medio superior y solo uno de nivel superior.

TABLA 26 SUBSISTEMA EDUCACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

Educación Pública y Privada			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Jardín de Niños	105	42	63
Centro de Desarrollo Infantil	1	1	0
Escuela Oficial para Atípicos	27	7	20
Primaria	147	66	81
Centro de capacitación para el trabajo	11	5	6
Secundaria General	23	19	4
Secundaria Técnica	9	11	-2
Telesecundaria	4	6	-2
Preparatoria General	3	6	-3
Colegio de Bachilleres	3	2	1
CONALEP	1	1	0
CBTIS	1	3	-2
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario	1	1	0
Centro de Estudios Tecnológicos del Mar	1	1	0
Instituto Tecnológico de Ensenada	1	1	0
Universidad Estatal	4	1	3
Universidad Pedagógica Nacional	1	2	-1
Universidad	8	1	7

Para el subsistema comunicaciones solo existen tres elementos en el Centro de Población de Ensenada. Es pertinente destacar que el Sistema Normativo para Equipamiento Urbano fue elaborado en los años 1990 por lo que con respecto a este Subsistema requiere ser actualizado.

TABLA 27 SUBSISTEMA COMUNICACIONES

Comunicaciones			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Administración de Correos	1	4	-3
Administración de Telégrafos	1	0	1
Oficina Comercial TELNOR	2	2	0

En el subsistema de transportes se presentan superávits en cuatro de los cinco elementos considerados y uno cae en el rubro de suficiente. Para esta valoración se incluyeron los puertos, marinas, aeropuertos y centros multimodales como marca la NOM-002-SEDATU-2022 que no son contemplados en el Sistema Normativo para Equipamiento Urbano de SEDESOL.



TABLA 28 SUBSISTEMA TRANSPORTES

Transportes			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Central de Autobuses de Pasajeros	4	1	3
Puerto	2	0	2
Marina	1	0	1
Aeropuerto local	1	1	0
Centro de Transporte Multimodal (Puerto)	1	0	1

En el caso del subsistema abasto se consideran dos elementos. Ambos presentan superávit. Destaca el elemento Estación de servicio el cual presenta un superávit de dos órdenes de magnitud.

TABLA 29 SUBSISTEMA ABASTO

Abasto			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Estación de Servicio (Gasolinera/Gas LP)	94	24	70
Rastro	2	1	1

Espacio Público como Equipamiento

De acuerdo con la NOM-001-SEDATU-2021 se clasifican en este rubro las áreas verdes urbanas, los espacios deportivos, los espacios abiertos y las plazas públicas.

Con respecto a las áreas verdes urbanas se dividen en parques de barrio, parques con juegos infantiles y jardines vecinales. Dos de los tres elementos considerados presentan déficit de dos órdenes de magnitud, resaltando la carencia de áreas verdes en el Centro de Población, la cual fue estimada por IMIP (2009) en una relación de 1.7 m² de área verde/habitante, muy inferior a los 9 m²/habitante recomendados por la Organización Mundial para la Salud.

TABLA 30 SUBSISTEMA ÁREAS VERDES URBANAS

Áreas Verdes Urbanas			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Parque con Juegos Infantiles	1	28	-27
Parque de Barrio	21	16	5
Jardín Vecinal	1	50	-49

Para el subsistema de Espacios deportivos, se tiene una mayor cobertura que las áreas verdes urbanas, tres de los elementos presentan superávit y dos déficits.

TABLA 31 SUBSISTEMA ESPACIOS DEPORTIVOS

Espacios Deportivos			
Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Déficit/Superávit
Módulo Deportivo	9	4	5
Centro Deportivo	1	2	-1
Unidad Deportiva	13	1	12
Ciudad Deportiva	1	0	1



Gimnasio Deportivo	4	5	-1
--------------------	---	---	----

El Centro de Población de Ensenada solo presenta dos espacios abiertos correspondientes a parques naturales. El Parque Ecológico Cañón de Doña Petra y el Parque Estatal La Lagunita de El Ciprés. Aunque ambos son de gran tamaño son insuficientes para el Centro de Población.

TABLA 32 SUBSISTEMA ESPACIOS ABIERTOS

Espacios abiertos			
<i>Elemento</i>	<i>Módulos Existentes</i>	<i>Módulos Requeridos</i>	<i>Déficit/Superávit</i>
Parque Ecológico	1	0	1
Parque Estatal	1	0	1

El subsistema de Plazas solo presenta al elemento Plaza Cívica el cual muestra un superávit para el Centro de Población.

TABLA 33 PLAZAS

Plazas			
<i>Elemento</i>	<i>Módulos Existentes</i>	<i>Módulos Requeridos</i>	<i>Déficit/Superávit</i>
Plaza Cívica	2	1	1

Se presenta la clasificación con respecto a la NOM-001-SEDATU-2021 para el espacio público como equipamiento. Se muestra el desglose de la clasificación por función, la clasificación por escala de servicio y la clasificación por administración, para cada sector del Centro de Población.

TABLA 34 INVENTARIO DE ELEMENTOS DE ESPACIO PÚBLICO COMO EQUIPAMIENTO EN LOS SECTORES DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA, DE ACUERDO CON LAS NOM-001-SEDATU-2021

Elemento	Tipo	Sauzal	Centro	Noreste	Chapultepec	Manadero	Rango de Superficie (Ha)	Distancia de servicio (m)	Clasificación Escala de Servicio	Administración
Áreas Verdes Urbanas	Parque de Barrio	0	4	5	8	4	0.2 a 1.8	400	A1	Municipal
	Parque con juegos infantiles	1	0	0	0	0	0.05 a 0.5	400	A1	Municipal
	Jardín Vecinal	0	1	0	0	0	0.5	400	A1	Municipal
Espacios Deportivos	Módulo Deportivo	0	2	2	3	2	0.07 a 0.8	400	A1	Municipal
	Centro Deportivo	0	0	0	1	0	1.4 a 2.6	400, 600	A1, B2	Municipal
	Unidad Deportiva	1	3	6	2	1	0.5 a 6.5	400, 800	A1, C3	Municipal
	Ciudad Deportiva	0	0	0	1	0	16.3	2000	D4	Municipal
	Gimnasio Deportivo	0	1	0	2	1	0.15 a 0.2	400	A1	Municipal
Espacios Abiertos	Parques Naturales	0	0	1	1	0	7 a 46	800, 2000	C3, D4	Municipal, Estatal
Plazas	Plaza Cívica	0	1	0	1	0	1	400	A1	Municipal

El Centro de Población en general presenta un marcado déficit en áreas verdes urbanas. El Sector Sauzal es el de mayor rezago en espacio público, pues solo dos tipos de los elementos considerados están representados en el territorio. Como contraparte el Sector Chapultepec es el que tiene una mayor cobertura de espacio público, pues solo dos de los 10 tipos de elementos considerados no están presentes en el sector.



Más del 80 % de los tipos de elementos del espacio público son menores a 2 Ha, por lo que su radio de servicio es de 400 m, dando servicio a poca población vecina. Solo existen dos elementos con rango de servicio superior C3 y D4, los cuales son pocos para un centro urbano con más de 400,000 habitantes. Es urgente abatir el rezago de espacio público de calidad en el Centro de Población para incrementar la calidad de vida de los habitantes.

En la Figura 11 de déficit/superávit de equipamiento urbano se refleja una mayor concentración de éstos en el Sector Centro, una menor concentración en los Sectores Chapultepec y Maneadero, debido principalmente a los Subsistemas Administración Pública, Educación Pública y Privada, así como Abasto. Los déficits más marcados son en los Sectores Noreste y Sauzal, así como en las periferias del Centro de Población.



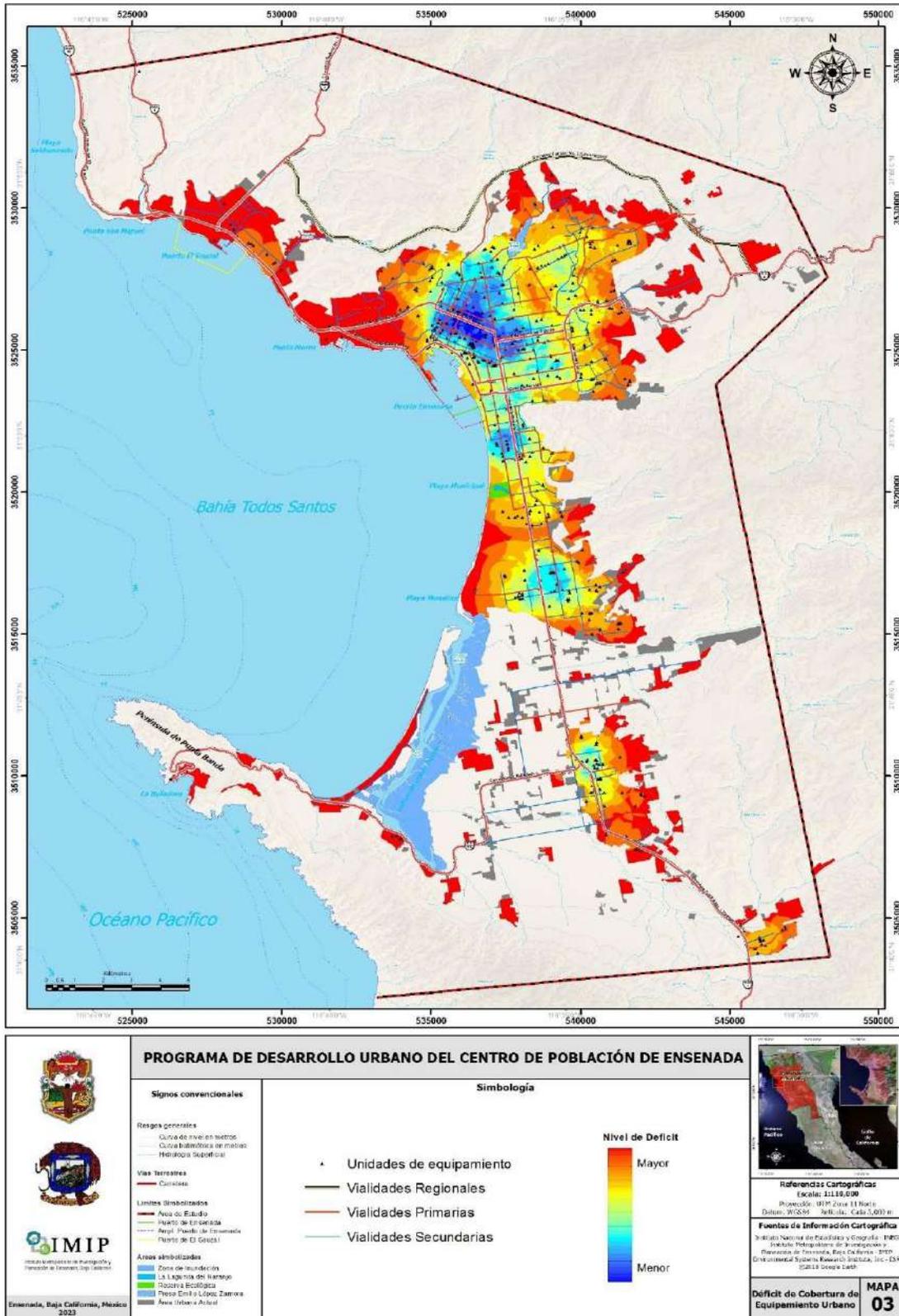


FIGURA 11 DÉFICIT GENERAL DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTO URBANO



4.2.11. Vivienda

En la zona urbana existen un total de 119,796 Viviendas Particulares Habitadas (VPH). Se observa que el sector con mayor cantidad de VPH es Noreste con el 41.4% de las viviendas en la zona urbana, seguido de Chapultepec con 27.5%, mientras que el sector que registra una menor cantidad es el Sauzal con el 3.1% de las VPH.

TABLA 35 CANTIDAD TOTAL DE VIVIENDA PARTICULAR HABITADA (VPH) POR SECTOR EN LA ZONA URBANA

Sector	VPH	Promedio Ocupantes por Vivienda
Sauzal (S)	3,763	3.02
Centro (C)	23,242	2.80
Noreste (N)	49,596	3.26
Chapultepec (Ch)	32,896	3.15
Maneadero (M)	10,299	3.54

FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Con respecto a la densidad domiciliaria, según datos del Censo de Población y Vivienda de INEGI (2020), se registra un promedio de ocupantes por vivienda de 3.16 en la zona urbana, siendo el sector Maneadero el que registra el promedio más alto, seguido del sector Noreste.

En cuanto a los servicios de infraestructura en vivienda, el 94.4% de las VPH en la zona urbana cuentan con cobertura de servicios en general (electricidad, agua y drenaje). Cabe destacar que el sector con mayor porcentaje de viviendas con cobertura de servicios es Chapultepec con el 98.2%, seguido del sector Centro con una cobertura del 97.6%, Sauzal con el 96.6% y Noreste con 94.7%. El sector Maneadero es el más rezagado en este sentido, pues registra el 72.4% de las VPH con cobertura de servicios. En la siguiente gráfica se desglosan los porcentajes de cobertura de servicios de electricidad, de agua entubada (abastecida por servicio público) y de drenaje conectado a la red pública, para cada sector.

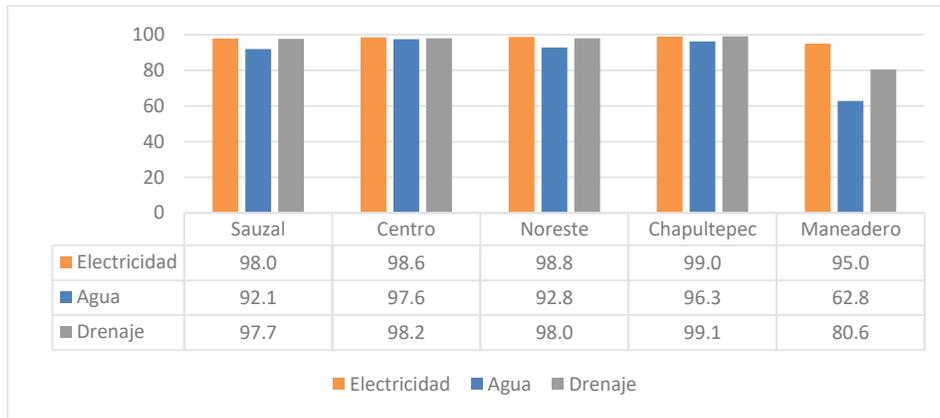


FIGURA 12 PORCENTAJE RELATIVO DE COBERTURA DE SERVICIOS POR SECTOR EN LA ZONA URBANA

FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)



4.2.12. Imagen urbana

De acuerdo con Lynch (1960), las características de la imagen urbana se pueden interpretar a partir de la definición de los siguientes elementos: sendas, bordes, nodos, hitos y barrios o distritos que representan zonas homogéneas.

En este sentido, las sendas se relacionan con la estructura vial de la ciudad. Entre los ejes principales destacan las siguientes vialidades primarias: Carretera Transpeninsular y Av. Reforma, Calle Novena, Calle Décima y la Calle Quinta (Av. Juárez). Entre las vialidades secundarias se encuentran el Boulevard Costero, Boulevard Agustín Sanginés, Boulevard Esmeralda, Calle Delante, Calle Diamante, Calzada Cortez, Libramiento Sur, Periférico Oriente, Calle Ámbar, Av. Ruiz y la Calle Primera (Av. López Mateos, que funciona como corredor turístico). Cabe destacar que algunas sendas principales, como la Carretera Transpeninsular y otras vialidades regionales se pueden considerar también como bordes o barreras artificiales entre los subsectores que dividen el territorio.

En cuanto a los bordes, se identifican algunas barreras naturales como la línea de costa al oeste de la ciudad, los principales arroyos que atraviesan la mancha urbana de Este a Oeste hasta desembocar en el mar, así como los límites topográficos indicados por las zonas cerriles de mayor elevación que circundan la ciudad. Entre los principales arroyos destacan, de norte a sur: A. San Miguel, A. El Sauzal, A. Ensenada, A. El Gallo, A. El Campillo, A. San Carlos y A. Las Animas.

Se reconocen también nodos asociados a distintas actividades o funciones. Por un lado, se identifican los nodos comerciales y de servicios, que corresponden a la zona de artesanías en la Calle Primera, la zona comercial de la Av. Juárez, zona comercial de Av. Reforma y Calle Hierro, y las instalaciones del Gobierno Estatal y Municipal, ambas en el sector Chapultepec. Asimismo, se identifican el Mercado de Mariscos, los centros comerciales Misión y Bahía, el Teatro de la Ciudad, el Centro Social Cívico y Cultural Riviera del Pacífico, la central de autobuses, el Recinto Portuario, entre otros.

Como nodos turísticos se reconocen la Calle Primera, el muelle donde se ubica el mercado de mariscos, el Boulevard Costero, la Plaza Cívica, la Ventana al Mar, el malecón de Playa Hermosa y la Bufadora. Entre los nodos relacionados con usos de áreas verdes o deportivas, destacan el Parque Revolución, Parque deportivo Sullivan, Estadio Antonio Palacios y la Ciudad Deportiva. En cuanto a las áreas de importancia ambiental cercanas o dentro la mancha urbana, se encuentran el Cañón de Doña Petra, La Laguna El Naranja y el Estero de Punta Banda, los principales arroyos, así como la franja costera desde playa Saldamando hasta la Península de Punta Banda, incluyendo la zona de dunas, cantiles y playas arenosas o rocosas.

Con respecto a los principales nodos educativos, se identifican las instalaciones de educación superior de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) con su Campus Valle Dorado y Campus Punta Morro, así como las instalaciones del Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada (CICESE) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Los hitos se consideran como elementos de referencia debido a su valor histórico o por sus atributos arquitectónicos, de reconocimiento y visibilidad, que sirven como apoyo para orientarse en el espacio o para identificar un lugar (ver Mapa 05 del Anexo Cartográfico). En este sentido, se reconoce al Centro Social Cívico y Cultural Riviera, como uno de los principales hitos de la ciudad de Ensenada. Se identifican el Museo Histórico Regional (Ex cuartel) cuya construcción data de 1887; así como el Ex Mercado Municipal, establecido en 1947, edificio que en 1824 habría sido la primera casa de Ensenada que pertenecía al sargento Pedro Gastelum y donde posteriormente, en 1853, se establecería el Fuerte McKibbin del filibustero William Walker. Asimismo, se identifica el edificio de Bodegas de Santo Tomás, fábrica de vinos fundada en 1888. Todos estos edificios se localizan en el Centro Histórico de la ciudad.

Otros hitos que destacan por su visibilidad son la torre del Hotel Villa Marina, el Asta Bandera de la Ventana al Mar, las instalaciones de CEMEX (planta cementera), el Cerro El Vigía y la Catedral Nuestra Sra. de Guadalupe, conocida como el Santuario, el edificio religioso más grande del centro de la ciudad.



A grandes rasgos, las zonas homogéneas que se identifican en el territorio corresponden a las cuatro localidades urbanas que conforman el Área de Estudio del CPE: El Sauzal, Ensenada, Maneadero y El Zorrillo. Al exterior de estas localidades, se identifican zonas agrícolas y áreas naturales bajo las políticas de conservación y preservación. En el valle de Maneadero se localiza la principal y mayor superficie agrícola del Área de Estudio, mientras que las zonas que aún conservan su cobertura natural corresponden en su mayoría a las áreas cerriles con pendientes elevadas que rodean la mancha urbana y las que se localizan en la franja del límite del Área de Estudio. Cabe mencionar que en el apartado de Análisis de los Barrios se incluye la delimitación y descripción detallada de los barrios que fueron identificados al interior de estas grandes zonas.

4.3. Riesgos y Peligros

El presente apartado aborda una breve descripción de los riesgos y peligros de origen natural y antropogénico que destacan por su importancia, para considerarse en la planeación de infraestructura en el Área de Estudio. Entre los de origen natural se incluyen los de tipo geológico e hidrometeorológico, mientras que los de origen antropogénico que se consideran son los de tipo químico-tecnológico.

4.3.1. Geológicos

Sismos

Los sistemas de fallas activas reconocidas a nivel del contexto regional del Área de Estudio son: Sistema San Miguel-Vallecitos-Calabazas, falla Tres Hermanas, falla Elsinore-Laguna Salada, falla El Descanso-Estero, falla Coronado Bank-Agua Blanca, falla Maximinos, falla Depresión de San Diego-Bahía Soledad y la falla San Clemente-San Isidro (INEGI, 1991).

En el contexto local, la estructura de la Bahía Todos Santos es un sistema de fallas laterales que la dividen en bloques. Se presentan un total de nueve sistemas de fallamientos en el Centro de Población de Ensenada. De acuerdo con el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Ensenada (ARNME, 2012), dichas fallas inciden en la formación de grietas como consecuencia de la constante actividad de la Placa del Pacífico. Según Conacher y Sala (1998) dichos sistemas de fallamientos deben ser considerados en las evaluaciones específicas de proyectos de desarrollo urbano. De forma particular, existen dos fallas principales que generan un riesgo sísmico significativo: La Falla San Miguel, ubicada al norte, marca la cabecera de deslizamientos paralela a la línea de costa (SPA, 2006; INEGI, 1991) y la Falla Agua Blanca, que se localiza al sur del Área de Estudio, flanquea la Península de Punta Banda y se extiende hasta las Islas Todos Santos.

De acuerdo con el ARNME (2012) y la regionalización por peligrosidad sísmica del Atlas Nacional (CENAPRED, 2001), el municipio se localiza dentro del área de alta sismicidad en la escala de Mercalli, específicamente el CPE se ubica en una zona con VI Grado, donde se incluyen las delegaciones de El Sauzal, Chapultepec, Maneadero y la Cabecera Municipal.

En cuanto a las aceleraciones sísmicas en el CPE, estas son mayores en la Delegación de Maneadero y la Cabecera Municipal, ubicadas en las zonas Centro y Sur del Área de Estudio, con aceleraciones máximas superiores a 15%.





FIGURA 13 AFECTACIÓN POR FALLAS Y FACTURAS

Tsunamis

Según el Atlas Municipal (2012) la Cabecera Municipal se considera entre las zonas de origen y arribo de tsunamis, es decir las zonas de mayor susceptibilidad al peligro frente a este fenómeno. Cabe destacar que, por efecto de las Islas de Todos Santos, las olas de arribo se concentran en el centro de la bahía. Asimismo, el Atlas de Riesgos Municipal (2012) menciona que, entre los registros de tsunamis ocurridos en el municipio, la gran mayoría ha registrado olas de muy baja altura de arribo. Entre estos se incluye el de más reciente ocurrencia, según el Atlas, con origen en Japón el 11 de marzo de 2011, a una distancia de 8,824 Km, con una magnitud de 9.0 y una altura de arribo de 0.91 metros. Entre el resto de los eventos que se han registrado, que en general son de tipo lejano, las alturas de arribo oscilan entre los 0.38 y los 2.47 metros.

Deslizamientos

En el Atlas de Riesgos del Estado de Baja California (2014) se tienen registros de deslizamientos rotacionales y desprendimientos de rocas en Ensenada. Estos se localizan principalmente en la zona norte del municipio, cerca de la línea de costa comprendida entre Salsipuedes y San Miguel, caracterizada por cantiles costeros desarrollados sobre sedimentos marinos (Cruz-Castillo, 2000), cuya base se encuentra expuesta a la erosión del oleaje. Según el Atlas Municipal, específicamente en la zona comprendida entre los kilómetros 84 y 98 de la carretera escénica Tijuana-Ensenada, predomina la ocurrencia de deslizamientos por gravedad. Asimismo, el Atlas de Riesgos del Estado registra deslizamientos activos en algunas colonias dentro del CPE, ubicadas sobre cañadas y zonas con pendientes mayores a 30%, entre las cuales destacan: Colonia Libramiento Norte, Jesús Munguía I y II, Ejido Chapultepec, entre otras. En la mayoría de estos casos se tienen registros de daños y riesgos en la infraestructura y la vivienda.

4.3.2. Hidrometeorológicos



Inundaciones

En el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Ensenada (ARNME, 2012) se hace referencia a que las inundaciones principales son por lluvias invernales. Se tienen registradas inundaciones extremas para los años 1978, 1980, 1993 y 2010, donde las afectaciones más severas a infraestructura, viviendas y pérdida de vidas humanas ocurrieron en los Arroyos San Miguel, subcuenca Ensenada (Arroyo Ensenada, Munguía), El Gallo, El Campillo, San Carlos y Las Ánimas, correspondientes a las zonas marcadas en el mapa de Susceptibilidad por Inundación.



FIGURA 14 SUSCEPTIBILIDAD POR INUNDACIÓN

Sequías

Según datos del Monitor de Sequía de Norte América, se tienen registros de un periodo de sequía severa a excepcional entre 2007 y 2009, siendo Julio de 2007 el mes más crítico. Este periodo de sequía afectó la zona norte del municipio con mayor intensidad, incluyendo el polígono del Área de Estudio del CPE. Cabe mencionar, que el periodo de sequía extrema más reciente en la región se registró de 2014 a 2016, afectando significativamente a la población en general y a los sectores económicos que dependen del líquido. Asimismo, es de destacarse la reciente publicación del Acuerdo de carácter general de inicio de emergencia por ocurrencia de sequía severa, extrema o excepcional en cuencas para el año 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el pasado 12 de julio de 2022, dentro de la cual se considera al estado de Baja California bajo una situación de sequía extrema, en conjunto con otros estados del norte del país.

Incendios forestales

De acuerdo con el Atlas de Riesgos del Estado (2014), las dos temporadas en el año con mayor índice de peligro por incendios forestales en la región, son entre los meses de mayo-agosto y septiembre-octubre. Las zonas con índices de peligro Alto y Moderado se concentran en la región noroeste del municipio,



incluyendo la mayor parte de las zonas cerriles que bordean la mancha urbana del CPE hacia el sur y el este del Área de Estudio. En este sentido, el riesgo es mayor en las periferias urbanas durante la temporada de verano, cuando la vegetación está más seca, especialmente en las áreas rodeadas de vegetación de chaparral.



FIGURA 15 AFECTACIÓN POR INCENDIOS FORESTALES

De acuerdo con la afectación de fallas, fracturas, inundaciones e incendios forestales, las colonias que se encuentran con un grado de vulnerabilidad medio son El Ramajal Punta Banda, Villa Residencial del Rey, Condominios Valle Verde, Valle de Calafia, Vallecitos, Valle San Quintín, Valle de Santo Tomas, Valle de Guadalupe, Valle Trinidad, Valle de Las Palmas, Valle de Bravo, Valle Redondo, Villas Residencial del Real II, Villas del Mar, Fracc. Playa Hermosa, Fracc. Loma Linda (Saad), Fracc. Valle Dorado Secc. Lagos, Fracc. Valle Dorado (Secc. Playa Dorada INFONAVIT), Acapulco Fraccionamiento, Fracc. Valle Dorado (Secc. Playa Dorada INFONAVIT), Esperanza, El Parián Centro Comercial, Fracc. Valle Dorado Secc. Ríos, Josefa Ortiz de Domínguez, Josefa Ortiz de Domínguez, Industrial, Fracc. Costa Azul, Cuauhtémoc, Fracc. California, Unidad Costa Bella I II III (INFONAVIT), Abelardo Rodríguez (Pescadores), Fracc. Jalisco, Fracc. Nueva Ensenada I Sección (Oeste), Fracc. Playa Ensenada, Zona Federal (Sección A.P.I.), Fracc. Terrazas Chapultepec, Ignacio Altamirano, Comercial Chapultepec, Comercial Chapultepec II Etapa, Moderna Oeste, Zona Playitas (Entre Carretera y el parador El Mosquito), Moderna, Fracc. Amp. Moderna, 20 de Noviembre, Fracc. Chapultepec, Sección Primera (Zona Centro), Empleados, Ignacio Allende, Colinas de la Joyita, Benito Juárez, Carlos Salinas de Gortari, La Joyita, Las Peñitas, El Sauzal (Rustico), Villa San Miguel (Zona Playas), Villas Cíbola del Mar, Ampliación Ejido Coronel Esteban Cantú y La Bufadora.

Mientras que las que se encuentran con un grado de vulnerabilidad alto son Villa Residencial del Rey II, Real de San Fernando, Villas Residencial del Real III, Fracc. Villa Bonita, Fracc. Lomas de la Moderna, Las Palmas 2da. Sección, Miguel Alemán, Territorio Sur, Zona Playitas (Entre Carretera y El Mosquito), Las Palmas 3da. Sección, Azteca, Bellavista, Estado de México, Sexto Ayuntamiento, Loma Linda Col.



Ampliación, Linda Vista, Loma Linda, Fracc. Emiliano Zapata, Fracc. Colinas del Real (Buenos Aires), El Sauzal (Rustico) y Lomas de San Miguel (ver Mapa 06 del Anexo Cartográfico).

4.3.3. Cambio climático

De acuerdo con el Programa Especial de Cambio Climático 2014 – 2018, desarrollado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Municipio de Ensenada se encuentra entre los 319 municipios más vulnerables al Cambio Climático, que en conjunto representan el 13% de los municipios de todo el país. Este resultado fue producto de una investigación del INECC (2014), donde se consideraron una serie de estudios para la evaluación de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, entre los cuáles se incluye la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Visión 10-20-40.

En la Figura 16 se observa que la mayoría de los municipios del Estado de Baja California, a excepción de los municipios de Tecate y Playas de Rosarito, se encuentran dentro del grupo de los municipios más vulnerables a los impactos del cambio climático. Esta clasificación de municipios integra en particular los municipios vulnerables ante eventos de sequías, inundaciones y deslaves.



FIGURA 16 MUNICIPIOS MÁS VULNERABLES A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO

FUENTE: PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO 2014 – 2018 (SEMARNAT, 2014)

De acuerdo con la NASA (2024) y la NOAA (2024) se predice, para 2100; un escenario de elevación del nivel medio del mar promedio de 1 m y máximo de 2 m para la región del Suroeste de California y Noroeste de Baja California. A partir de la modelación en paqueterías especializadas (FloodMap, o modeladores de la NASA) es posible determinar las zonas de afectación en la zona costera del Centro de Población de Ensenada.





FIGURA 17 AFECTACIÓN POR ELEVACIÓN DEL MAR

El mapa muestra la afectación de una elevación de 1.5 m para 2100, siendo perjudicadas principalmente la zona Sur del centro de población a partir del Puerto de Ensenada hacia el Estero de Punta Banda. Este último sería afectado tanto en su parte expuesta directamente a la Bahía de Todos Santos (Barra Arenosa), como la que está protegida (canales de inundación y marismas). Debido a la extensa planicie de inundación en la zona del Estero los asentamientos humanos ubicados en sus proximidades serán los afectados directos ante estos escenarios de elevación del nivel del mar, así como todas las estructuras ubicadas en una proximidad inmediata a la línea de costa.

Pandemia

Un asunto de especial importancia en relación con la vulnerabilidad se refiere a la posibilidad de estar sujetos a contingencias sanitarias similares a la que se presentó con relación al COVID-19, que si bien es un mal que aqueja a nivel internacional, es muy necesario tomar en cuenta para mitigar sus efectos en la localidad.

4.3.4. Riesgo Natural-Vulnerabilidad

Con el fin de proponer un mapa de zonas de Riesgo Natural-Vulnerabilidad para el Centro de Población de Ensenada se hizo un análisis espacial utilizando las capas de asentamientos humanos, susceptibilidad a la inundación y afectaciones por elevación del nivel medio del mar, fallas geológicas e incendios forestales. Se obtuvieron cuatro categorías: alto, medio-alto, medio y bajo. La categoría alto correspondió a las zonas con asentamientos humanos donde convergen la mayoría de las afectaciones y la de bajo donde solo afectaba uno o dos de los indicadores en niveles bajos. Se agregó la categoría de Fragilidad Ambiental Alta a los sitios en los lomeríos y montañas que aún no presentan asentamientos humanos, debido al alto valor para la protección de las áreas como recarga de acuíferos, protección de flora y fauna nativa y endémica, y por las pendientes abruptas no aptas para usos urbanos.





FIGURA 18 RIESGO NATURAL-VULNERABILIDAD

Los riesgos altos corresponden principalmente a zonas con asentamientos humanos donde se presenta afectación por inundación, afectación alta por fallas y fracturas, afectación alta por incendios forestales y en la zona costera afectación por elevación del nivel medio del mar.

Los riesgos medios-altos se presentan en zonas con asentamientos humanos con afectación por inundación, afectación media por fallas y fracturas, afectación baja por incendios forestales y en la zona costera afectación por elevación del nivel medio del mar.

Los riesgos medios corresponden a zonas con asentamientos humanos donde existe afectación por inundación, afectación baja por fallas y fracturas y afectación baja por incendios forestales.

Los riesgos bajos ocurren en zonas con asentamientos humanos con afectación por inundación y baja afectación por incendios forestales.



TABLA 36 GRADO DE VULNERABILIDAD POR FALLAS, FRACTURAS, INUNDACIONES E INCENDIOS FORESTALES

Asentamiento	Grado de Vulnerabilidad		Asentamiento	Grado de Vulnerabilidad	
	Medio	Alto		Medio	Alto
20 de Noviembre Col.	5%		Las Palmas 2da. Sección Col.		30%
Abelardo Rodríguez (Pescadores) Colonia	5%		Las Palmas 3da. Sección Col.		20%
Acapulco Fraccionamiento	40%		Las Peñitas Col.	60%	
Ampliación Ejido Coronel Esteban Cantú	40%		Linda Vista Col.		20%
Azteca Colonia		5%	Loma Linda (Saad) Fracc.	30%	
Bellavista Colonia		15%	Loma Linda Col.		20%
Benito Juárez	20%		Loma Linda Colonia Ampliación		70%
California Fracc.	40%		Lomas de la Moderna Fracc.		15%
Carlos Salinas de Gortari Colonia	40%		Lomas de San Miguel		5%
Colinas de la Joyita Col.	30%		Miguel Alemán Col.		10%
Colinas del Real (Buenos Aires) Fracc.		20%	Moderna Col.	80%	
Colonia Esperanza	90%		Moderna Oeste Col.	30%	
Comercial Chapultepec	80%		Playa Enseñada Fracc.	5%	
Comercial Chapultepec II Etapa	95%		Playa Hermosa Fracc.	10%	
Condominios Valle Verde	50%		Real de San Fernando		20%
Costa Azul Fracc.	60%		Sección Primera (Zona Centro)	10%	
Cuauhtémoc Colonia	40%		Sexto Ayuntamiento Col.		50%
El Parián Centro Comercial	90%		Terrazas Chapultepec Fracc.	20%	
El Ramajal Punta Banda	100%		Territorio Sur Col.		20%
El Sauzal (Rustico)	60%		Unidad Costa Bella I III III (INFONAVIT)	50%	
El Sauzal (Rustico)		10%	Valle de Bravo	95%	
El Sauzal (Rustico)		5%	Valle de Calafia	80%	
Emiliano Zapata Fracc.		10%	Valle de Guadalupe	80%	
Empleados Colonia	40%		Valle de Las Palmas	80%	
Estado de México Col.		5%	Valle de Santo Tomas	90%	
Fracc. Amp. Moderna	80%		Valle Redondo	95%	
Fracc. Chapultepec	40%		Valle San Quintín	60%	
Fracc. Nueva Enseñada I Sección (Oeste)	2%		Valle Trinidad	100%	
Fracc. Valle Dorado (Secc. Playa Dorada INFONAVIT)	20%		Vallecitos	100%	
Fracc. Valle Dorado (Secc. Playa Dorada INFONAVIT)	30%		Villa Bonita Fracc.		30%
Fracc. Valle Dorado Secc. Lagos	30%		Villa Residencial Del Rey	70%	
Fracc. Valle Dorado Secc. Ríos	70%		Villa Residencial del Rey II		60%
Ignacio Allende Col.	30%		Villa San Miguel (Zona Playas)	15%	



Ignacio Altamirano Col.	50%	Villas Cíbola del Mar	5%
Industrial Col.	50%	Villas del Mar	10%
Jalisco Fracc.	2%	Villas Residencial del Real II	10%
Josefa Ortiz de Domínguez Col.	80%	Villas Residencial del Real III	10%
Josefa Ortiz de Domínguez Col.	10%	Zona Federal (Sección A.P.I.)	10%
La Bufadora	40%	Zona Playitas (Entre Carretera y El Mosquito)	10%
La Joyita Col.	70%	Zona Playitas (Entre Carretera y El Mosquito)	30%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN ATLAS DE RIESGOS NATURALES DEL MUNICIPIO, 2012 Y ATLAS NACIONAL DE RIESGOS POR INUNDACIÓN



4.4. Actividades Económicas

4.4.1. Población Económicamente Activa

De las 378,514 personas que habitaban en la zona urbana el CPE en el 2020, el 49.73% son considerados como población económicamente activa. De estos, el 98.6% poseen un empleo mientras que el 1.4% se encuentra desocupado. Como se muestra en la siguiente gráfica, el sector Noreste del CPE posee la mayor proporción de habitantes en edad laboral, así como la mayor proporción de personas desempleadas. Después, y continuando con este patrón de ocupación-desempleo se ubican los sectores Chapultepec y Centro.

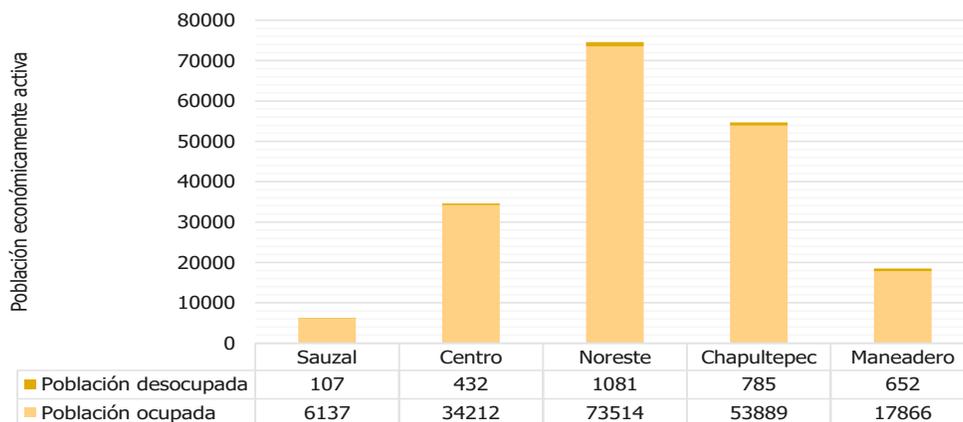


FIGURA 19 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

4.4.2. Actividades económicas por sector

Los giros de actividad económica en el CPE son variados (243 ramas de actividad) y cada uno se distingue por la relación con otras actividades del mismo tipo. De esta manera se encontraron 9 grupos de actividades económicas como se enlista a continuación.

TABLA 37 GRUPOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

PRIMARIAS	SECUNDARIAS	TERCIARIAS
1. ACTIVIDADES DEL MAR	2. AGROPECUARIO*	2. AGROPECUARIO*
2. AGROPECUARIO*	3. CONSTRUCCIÓN	5. BIENES RAÍCES Y ALQUILER
	4. INDUSTRIA*	6. COMERCIO
		4. INDUSTRIA*
		7. RECREACIÓN



		8. SERVICIOS
		9. TURISMO

*La actividad agropecuaria e industrial se caracterizan por conformar agregados de diferentes ramas de actividad que los consolidan como motores económicos.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DENUE (INEGI 2010A, 2023)

TABLA 38 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LOS GRUPOS AGROPECUARIO E INDUSTRIA

SECTOR	AGROPECUARIO	INDUSTRIA
Primario	-Elaboración de alimentos para animales	
	-Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	
Secundario	-Servicios industriales relacionados con la agricultura	-Alimentaria
	-Servicios industriales relacionados con la crianza y explotación de animales	-De prensa y audiovisual
		-Electrónica
		-Maderera
		-Manufacturera
		-Mecánica
		-Metalmecánica
		-Mineral
		-Peletera
-Petrolera		
-Química		
-Textil		
Terciario	-Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales	-Comercio al por mayor de productos para la industria

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DENUE (INEGI 2010A, 2023)

Sector primario

Las actividades primarias del CPE se encuentran relacionadas a la pesca, la ganadería y la agricultura. Del 2010 al 2023 este sector ha incrementado aproximadamente el 50% del número de unidades productivas. Las empresas relacionadas con actividades del mar se localizan en los sectores Centro, Chapultepec, Sauzal y Noreste del Centro de Población, aunque es notable el crecimiento de la actividad en sector Noreste en los últimos cuatro años. Un fenómeno observado en este análisis es que las actividades de extracción pesquera establecen sus puntos de venta en las zonas de la ciudad mencionadas anteriormente, siendo registradas como una sola entidad económica.

Para el sector agropecuario, se muestran todas las unidades económicas relacionadas con la actividad (sector primario, secundario y terciario). Se detectó que la actividad agropecuaria se ha concentrado en



los sectores Centro y Maneadero y que la mayoría de las empresas se encuentran registradas para la producción de alimento para animales y como empacadoras de alimentos, además del comercio de materias primas necesarias para la actividad agrícola.

TABLA 39 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR PRIMARIO

AÑO SECTOR	ACTIVIDADES DEL MAR			AGROPECUARIO		
	2010	2019	2023	2010	2019	2023
CENTRO	57	95	89	14	11	15
CHAPULTEPEC	10	27	30	5	13	10
MANEADERO	14	7	7	10	33	15
NORESTE	14	12	26	5	4	4
SAUZAL	6	27	30	-	4	-
TOTAL	101	168	182	34	65	44

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE DENUE (INEGI 2010 A 2023)

Sector secundario

El sector secundario está constituido por las empresas dedicadas a la construcción y a la industria - principalmente maquiladora. Con el paso del tiempo, las constructoras se han conglomerado en el sector Centro de la ciudad, además de que han incrementado su presencia en los sectores Chapultepec y Noreste atendiendo al crecimiento poblacional que la ciudad ha experimentado en los últimos años.

Por otra parte, el sector industrial se ha mantenido estable para el periodo 2010-2023, siendo los sectores Centro, Chapultepec y Noreste los que concentran el 84% de la actividad industrial del Centro de Población.



TABLA 40 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR SECUNDARIO

AÑO SECTOR	CONSTRUCCIÓN			INDUSTRIA		
	2010	2019	2023	2010	2019	2023
CENTRO	60	115	82	569	687	462
CHAPULTEPEC	9	33	29	267	381	314
MANEADERO	-	3	2	76	156	122
NORESTE	5	15	17	243	274	261
SAUZAL	2	8	5	35	76	77
TOTAL	76	174	135	1190	1574	1236

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE DENUE (INEGI 2010 A 2023)

Actividad Portuaria

El CPE cuenta con 2 instalaciones portuarias: El Sauzal y el Puerto de Ensenada, siendo éste último el más importante de la Región Noroeste de México. El puerto de Ensenada cuenta con la infraestructura y equipamiento portuario para atender carga contenerizada; graneles minerales y agrícolas; cruceros; pesca deportiva y comercial; así como instalaciones para reparación de embarcaciones. Además, tiene relación con varios estados de la república mexicana por el flujo de mercancías, ya que se conecta con 64 puertos en 28 países.

Sector terciario

El sector terciario en el CPE es el más diverso e importante ya que representa el 90% de las empresas que operan en el Centro de Población. Las actividades de Servicios y Comercio son las que mayor crecimiento han tenido para toda el área de estudio; sin embargo, se encuentran altamente concentradas en la zona Centro de la ciudad. El sector turismo de igual manera, pero es notable cómo el número de empresas no ha variado significativamente desde el 2010; el sector Noreste no posee empresas dedicadas a este giro. Las unidades económicas dedicadas a los bienes raíces y el alquiler de propiedades han sufrido un decremento de un 78% en toda la ciudad. Como se muestra en la Tabla 41, para el 2010, la mayoría de las empresas dedicadas a la venta y renta de inmuebles estaban concentradas en la región Centro, Chapultepec y Noreste, pero que en los últimos años su presencia es mínima comparada con las actividades de servicios y comerciales.

TABLA 41 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR TERCIARIO

Año Sector	Bienes raíces y alquiler			Comercio			Recreación		
	2010	2019	2023	2010	2019	2023	2010	2019	2023
Centro	831	202	175	2666	2665	2520	126	184	163



Chapultepec	258	65	68	911	1127	1364	41	73	77
Maneadero	103	19	19	549	720	780	19	26	30
Noreste	191	35	38	1101	1220	1380	26	36	36
Sauzal	50	14	11	144	146	165	4	7	6
Total	1433	335	311	5371	5878	6209	216	326	312

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE DENUE (INEGI 2010 a 2023)

TABLA 42 EMPRESAS DEDICADAS AL SECTOR TERCIARIO (CONT.)

Año Sector	Servicios			Turismo		
	2010	2019	2023	2010	2019	2023
Centro	3441	4647	4489	76	75	72
Chapultepec	839	1651	1933	28	22	24
Maneadero	281	682	709	2	13	7
Noreste	773	1361	1331	-	-	-
Sauzal	113	231	231	7	10	10
Total	5447	8572	8693	113	120	113

4.4.3. Desarrollo Industrial

De acuerdo con el proyecto de Programa Sectorial de Desarrollo Industrial de Ensenada (PSDIE 2015), la Ciudad de Ensenada cuenta con características ambientales adecuadas, ubicación geográfica estratégica, mano de obra calificada y posicionamiento en la investigación científica, factores que en conjunto le otorgan el potencial para el desarrollo de industria de alta tecnología. Sin embargo, este potencial se encuentra limitado por la carencia de infraestructura y zonas aptas para el establecimiento de estas actividades, truncando la promoción de inversión local y extranjera.

En este sentido, el PSDIE considera las actividades industriales con potencial para integrarse en cadenas de producción nacional e internacional, y que debido a sus características urbano-ambientales y socioeconómicas requieren de acciones concertadas para su ordenamiento. A partir de la actualización y análisis del Catálogo de Industrias de la Ciudad de Ensenada (CIEL), el PSDIE identifica 244 unidades económicas relacionadas con la actividad "Industria Manufacturera" en Ensenada, las cuales corresponden a 241 empresas. Su distribución es predominante en tres sectores: El Sauzal, Centro y Chapultepec, y es importante mencionar su aglomeración en la Avenida Reforma (Tramos de los Sectores Centro, Chapultepec y Maneadero).

Según el análisis del PSDIE los sectores con un mayor aumento en la presencia de unidades económicas son El Sauzal y Chapultepec. El comportamiento del primero coincide con la Estrategia General planteada en el PDCUPE (2009) sobre reservas para uso industrial. Sin embargo, Chapultepec no sigue con la vocación primordialmente comercial, planteada por éste mismo Programa, sino que a pesar de tener una unidad económica menos que El Sauzal, es el sector con mayor presencia de unidades en el CPE. En cuanto a la



superficie ocupada por el total de unidades económicas industriales identificadas dentro del Área de Estudio, en 2015 era de 197.97 ha (244 unidades económicas), que corresponde al 2.1% de la superficie urbana total en ese año. Las tres unidades de mayor superficie, que superan las 10 ha, suman un total de 68.69 ha, lo cual representa 34.69% de la superficie total ocupada por la industria en el CPE, y el 87.13% de los predios ocupados por industria tienen una superficie inferior a una hectárea.

El impacto urbano de la actividad industrial en el CPE se hace evidente en diversos aspectos del funcionamiento de la ciudad. Los efectos asociados a la industria con respecto a otras actividades igual o mayormente predominantes en la ciudad, como las zonas habitacionales o de comercio, ocasionan conflictos principalmente en la movilidad; son igualmente perjudiciales las alteraciones por ruido u olores perniciosos, así como el deterioro de la imagen urbana. Finalmente, el conflicto en la integración de las actividades industriales en la ciudad se centra básicamente en la compatibilidad. De acuerdo con el PSDIE (2015), se observa una tendencia de disminución y dispersión de las actividades industriales en la Ciudad de Ensenada, así como a la adopción de nichos de escaso valor agregado, factores que se relacionan con el crecimiento descontrolado y la baja competitividad urbana que caracteriza a Ensenada. En este sentido, es necesaria la búsqueda e implementación de acciones alternativas e innovadoras que reduzcan y mitiguen los efectos negativos de la industria en el entorno urbano y que conviertan a las empresas en una fuente de bienestar económico, social y urbano.

4.5. Institucional

Se detecta que la prevaleciente situación de descontrol urbano obedece a la omisión del Ayuntamiento en asumir sus atribuciones, funciones y facultades constitucionales en materia de desarrollo urbano, las cuales fueron ratificadas en la legislación federal y estatal desde el año 1994, mediante el artículo 115 de la CPEUM, el artículo 11 de la LGAHOTDU, el artículo 82 de la CPELSBC y el artículo 11 de la LDUEBC. El Ayuntamiento, en vez de reglamentar, basa su operatividad en un convenio específico que para la transferencia de funciones en materia de control urbano celebraron, en el año 1996, el poder ejecutivo del Estado con el entonces XV Ayuntamiento de Ensenada²². Por añadidura, conforme al Transitorio Tercero de la LGAHOTDU, la escasa reglamentación urbana del Ayuntamiento debió haberse armonizado con la ley a más tardar en el año 2017, lo cual no se realizó en su momento, ni se ha llevado a efecto a la fecha. Situación que se agrava al incumplirse con el Transitorio Quinto, que establece la obligatoriedad de formular o adecuar los instrumentos de planeación urbana a más tardar en el año 2018, tarea que no se realizó.

Adicionalmente, es patente la reiterada negligencia de la autoridad en cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentos existentes, al observarse múltiples edificaciones, tanto habilitadas mediante autoconstrucción en la periferia de la ciudad en zonas carentes de servicios básicos, como las que se construyen en la zona urbana con evidente incumplimiento de las disposiciones reglamentarias del derecho urbano y del derecho común, tales como el excesivo porcentaje de ocupación del predio, invasión a la vía pública y ventanas hacia colindancia sin que medie espacio de al menos un metro de distancia²³.

Esta omisión en el cumplimiento de las funciones genera, además de los problemas urbanos en el sistema de la ciudad, un perjuicio a la hacienda pública, ya que se evade la gestión de permisos y dictámenes contemplados en la LIME, entre ellos el Dictamen del Estudio de Impacto Urbano.

En este mismo sentido, es necesario mencionar el caso de fraccionamientos autorizados a los particulares, que en todo caso han adolecido de una deficiente calidad en las obras de urbanización, y que, debido a ello, finalmente no han sido recibidos de manera oficial por el Ayuntamiento para su debida incorporación urbana conforme a ley. Esto sin haberse aplicado sanciones a desarrolladores o en su caso a los peritos responsables acreditados durante el proceso de aprobación. No obstante, debido a la presión social, el

²² Publicado en el POEBC el 30 de agosto de 1996.

²³ Conforme establece el artículo 839 del Código Civil para el Estado de Baja California.



ayuntamiento ha resultado obligado a prestar los servicios municipales de recolección de basura, alumbrado público, bacheo, vigilancia pública, transporte público, y los organismos operadores, a suministrar los servicios de agua potable, drenaje y electrificación, siempre en condiciones adversas.

Es de hacerse notar que la planeación e implementación de la infraestructura por parte de los organismos operadores, especialmente en relación al agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento, siempre ha estado al margen de la planeación urbana y del otorgamiento de licencias de construcción por parte del Ayuntamiento, situación que promueve el crecimiento descontrolado de la ciudad, ya que la construcción de las redes de servicios obedecen a las necesidades de los desarrolladores o de los particulares, en vez de atender las necesidades de orden público y de interés social que requiere el ciudad. De ello, resulta el consumo innecesario de energía eléctrica para bombear agua hacia zonas condicionadas al desarrollo y/o de conservación o para el bombeo de aguas negras desde el Sector Noreste en el Arroyo El Aguajito, cruzando la ciudad hasta el Sector Chapultepec donde se localiza la Planta de Tratamiento El Naranja, con el consiguiente desperdicio en utilización de vías públicas para alojar las instalaciones. En todo caso, consumo de recursos que se desvían en detrimento de la población o de las actividades productivas formalmente establecidas.

4.6. Análisis de las personas

4.6.1. Intereses, comportamientos y necesidades de las personas

Con la intención de identificar las necesidades y características de la población del Centro de Población, se aplicaron encuestas en campo y se desarrollaron las mesas de trabajo, se recopilaron un total de 48 cuestionarios contestados. A continuación, se resumen los principales resultados.

En cuanto a las características de la población encuestada, el 54.2% fueron mujeres y el 45.8% hombres. El 35.4% mencionó ser empleado, el 35.4% expresó tener su propio negocio, un 10.4% no trabaja y un 8.3% fueron estudiantes, 4.2% pensionados y 6.3% no lo indicó. En el caso de la edad de la población muestreada, el 39.3% se encuentra en el rango de 40-50 años, el 28.2% en el rango 51-61 años, el 17.3% en el rango 18-28 años, seguido del 10.87% con el rango de 29-39 años y el 4.35% de 62 años en adelante.

En cuanto al nivel de educación, el 44.6% indicó tener estudios universitarios, 19% nivel técnico-preparatoria, el 17% secundaria, el 10% primaria y el 10.6% mencionó tener algún posgrado. Con relación al ingreso familiar mensual de la muestra encuestada, el 18.6% tiene un ingreso entre \$3,701 a \$4,550 pesos, 37.2% tiene un ingreso entre \$4,441 a \$11,900, el 16.28% tiene un ingreso entre \$11,901 a \$19,000, el 9.3% con un ingreso de \$19,001 a \$26,400, el 9.3% de \$26,401 a \$33,800 y 9.3% mayor a \$33,801.

Sobre las barreras en la búsqueda de empleo, el 46.67% indicó como barrera la edad, seguido de escuela trunca con el 20%, discapacidad con 10%, ser miembro de un grupo indígena con 6.67%, madre soltera con el 6.67%, la orientación sexual el 3.33% y el 6.67% por otros motivos. El 44.68% de los encuestados respondió que en su casa viven de 4 a 6 personas, el 29.8% indicó que viven entre 1 a 3 personas y un 25.5% mencionó que viven más de 7 personas en su casa. En cuanto al lugar de nacimiento, el 45.83% mencionó haber nacido en Ensenada, mientras que el 54.17% restante respondió haber nacido en otros estados, entre ellos Oaxaca con el 12.5% y la Ciudad de México con 12.5%.

El 79.17% de la población encuestada respondió que se transporta a través de vehículo propio, el 10.42% utilizando el servicio público, 8.33% caminando y el 2% en bicicleta. En cuanto a la percepción de los encuestados sobre el cambio en su calidad de vida en los últimos 6 a 10 años, el 45.8% percibe que ha empeorado algo, el 20.8% percibe que no ha cambiado, mientras que el 18.75% percibe que ha mejorado algo y el 14.6% percibe que ha empeorado mucho, es decir con esto que el 60% de la población encuestada percibe que su calidad de vida ha empeorado en los últimos años.

Asimismo, se les preguntó a los encuestados sobre las problemáticas y necesidades que perciben en su ciudad. Cabe destacar que, entre las problemáticas identificadas, el 94% de los encuestados mencionó la



inseguridad, seguido de la deficiente calidad y cantidad de agua, que fue mencionada por el 79% de la población encuestada, así como la deficiente atención a la pavimentación de calles y el aumento del costo de vida, ambas indicadas por el 69% de los encuestados. En cuanto a las necesidades identificadas, las más frecuentes fueron el uso eficiente del suelo con el 83%, seguido de carriles para bicicletas con el 75% y un transporte público eficiente y asequible, mencionado por el 73% de la población encuestada.

En cuanto a los principales resultados obtenidos de los ejercicios participativos aplicados durante la elaboración del Plan Estratégico Municipal de Ensenada Visión 2034, se retomaron los relacionados con la identificación de problemas y necesidades. Cabe destacar que estos reflejan los intereses de la población municipal en general, sin embargo, se identifican necesidades en común dentro de la ciudad de Ensenada. Entre estas se encuentran la seguridad, la dotación de agua suficiente, un servicio de recolección de basura eficiente, así como calles pavimentadas y en buen estado.

En este sentido, es importante señalar que, de acuerdo con los resultados, la principal preocupación identificada desde la percepción de las personas es la inseguridad. Esta problemática se ha agravado en los últimos años, un ejemplo de esto es la reciente aparición de la ciudad de Ensenada en el Ranking 2020 de las 50 ciudades más violentas del mundo, desarrollado por el Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal A.C., donde Ensenada ocupa el sexto lugar, con 402 homicidios registrados durante 2020.

Finalmente, como parte de los ejercicios participativos, se recopilaron un total de 14 propuestas ciudadanas, las cuales fueron recibidas en las oficinas de IMIP durante el proceso de consulta para el diagnóstico del PDCUPE. Con base a datos oficiales, a continuación se caracteriza en términos sociodemográficos a la población de la ciudad de Ensenada.

4.6.2. Principales características sociodemográficas

De acuerdo con INEGI, en 2020 la población total dentro del Área de Estudio era de 394,882 habitantes, de los cuales 378,514 (96%) vivían en localidades urbanas, concentrándose la mayor parte en el sector Noreste, seguido de Chapultepec y el sector Centro.

TABLA 43 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA POR SECTOR

Sector	Población Total	Población Masculina	Población Femenina
Sauzal	11,371	5,705	5,666
Centro	65,065	31,628	33,437
Noreste	161,850	81,016	80,824
Chapultepec	103,737	50,664	53,073
Manadero	36,491	18,338	18,142
Total	378,514	187,351	191,142

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Población por grupos de edad

En cuanto a la distribución de población por grupos de edad, el grupo en el rango de 25 a 64 años representa aproximadamente el 50% de la población total. Con respecto al grupo de población infantil y



joven, Maneadero es el sector que tiene el mayor porcentaje relativo, seguido del sector Noreste; y en cuanto al grupo de adultos mayores de 65 años, destaca el sector Centro.

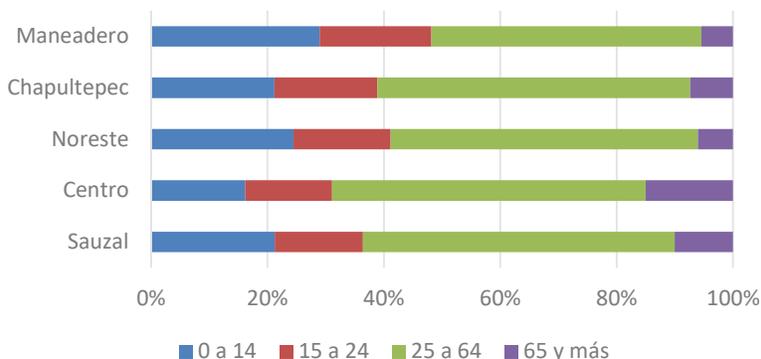


FIGURA 20 POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Razón de hombres por mujeres

La razón de hombres por mujeres en la ciudad de Ensenada es de 98. En los sectores Sauzal y Maneadero se observa una razón de 101 hombres por cada 100 mujeres, mientras que en los sectores Centro y Chapultepec la relación es menor, con 95 hombres por cada 100 mujeres.

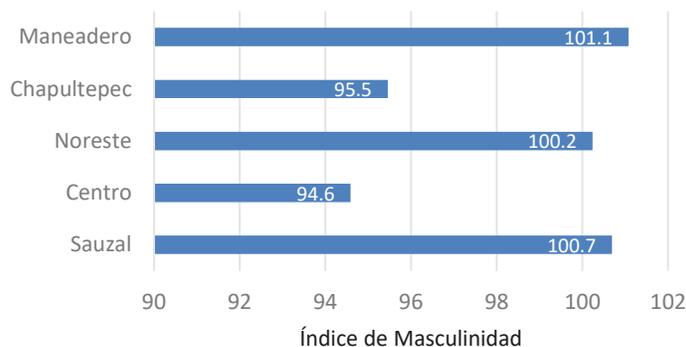


FIGURA 21 RAZÓN DE HOMBRES POR MUJERES

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Hogares indígenas

El 3.31% de la población en la ciudad de Ensenada vive en hogares de habla indígena. El sector Maneadero tiene 7,602 habitantes en hogares indígenas, es decir el 60% de la población indígena que habita en la ciudad. Por el contrario, el sector Sauzal es el que cuenta con la menor proporción de este grupo, con una población de 77 habitantes.



Se observa un comportamiento similar en cuanto a la distribución de población indígena respecto a la población total de cada sector, donde Maneadero tiene el mayor porcentaje, con el 20.8%, mientras que el sector Sauzal es el que cuenta con la menor proporción de este grupo, con menos del 0.7% de su población.

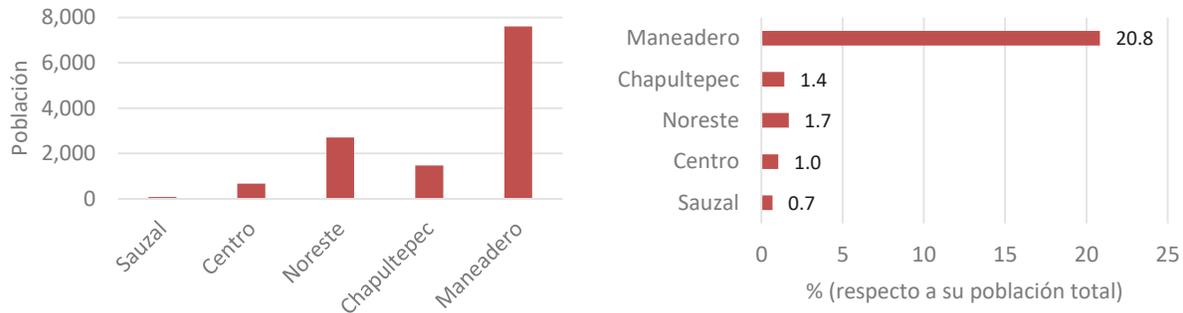


FIGURA 22 POBLACIÓN QUE VIVE EN HOGARES CENSALES INDÍGENAS POR SECTOR

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Hogares con jefatura femenina

Según datos del Censo de Población y Vivienda (2020), el 35% de los 119,796 hogares en la ciudad de Ensenada representan hogares con jefatura femenina. El sector con mayor cantidad de hogares con madres jefas de familia es el Noreste. Sin embargo, existe un comportamiento diferente en cuanto al porcentaje de hogares con jefatura femenina con respecto al total de hogares en cada sector, donde el sector Centro registra la mayor proporción con 38.7% de hogares en este sector.

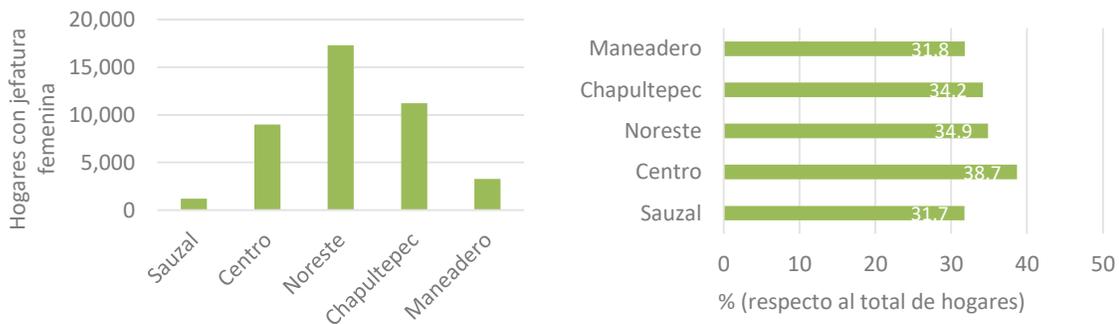


FIGURA 23 HOGARES CON JEFATURA FEMENINA POR SECTOR

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Población migrante

En este caso, la población migrante se analizó a partir del dato de personas que previo al año 2015 residían en otra entidad. Así se puede identificar que para el 2020 el 5% de la población urbana tenía menos de 5 años de residir en la ciudad; siendo de nuevo el sector Noreste el que tiene la mayor cantidad de población migrante y el Sauzal la menor. Sin embargo, cuando se compara este dato con respecto al total de su población, se tiene que el sector Noreste representa la menor proporción (4.3%), mientras que Maneadero registra la mayor, con 7.2% de su población total.



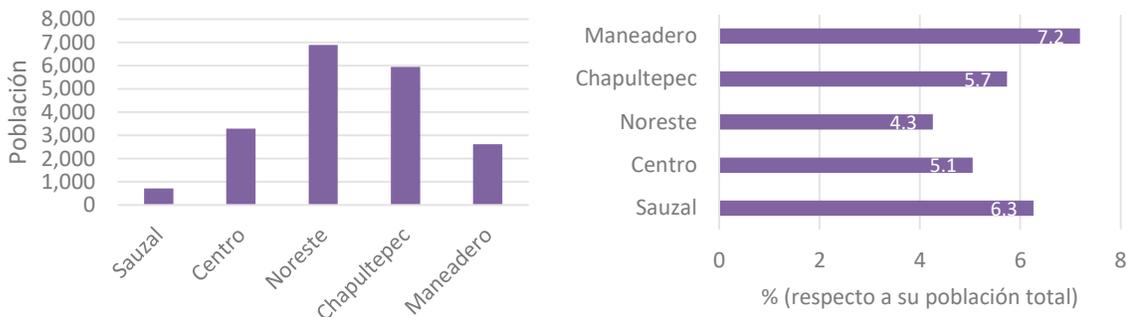


FIGURA 24 POBLACIÓN QUE EN 2015 RESIDÍA EN OTRA ENTIDAD POR SECTOR
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Población con discapacidad

Según el Censo de Población y Vivienda (2020), en la ciudad de Ensenada se registran en total 17,053 personas con alguna discapacidad. El sector Noreste concentra la mayor cantidad de personas con discapacidad, cabe destacar que este representa el 41.7% de la población con discapacidad en la ciudad. Sin embargo, la población del sector Centro representa el 5.5% de su población total, siendo con esto el sector con mayor proporción respecto a su población.

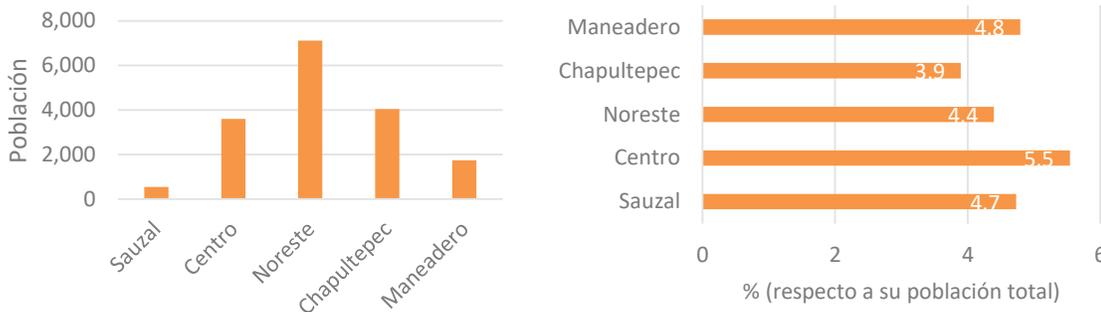


FIGURA 25 POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR SECTOR
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020).

Población sin derechohabiencia a servicios de salud

Según los datos del Censo de Población y Vivienda, cerca del 15% de la población urbana no contaba con derechohabiencia a servicios de salud en 2020. Cabe destacar que esta variable se puede relacionar con condiciones de informalidad laboral. El sector con mayor cantidad de personas sin derechohabiencia a servicios de salud es el Noreste, con el 39.7% de la población sin derechohabiencia en la ciudad. El sector Maneadero registra el mayor porcentaje de personas sin derechohabiencia respecto a su población total, con 23.3%, seguido del sector Centro con el 16.4% de su población, mientras que el de menor proporción es el sector Sauzal con 12.9%.



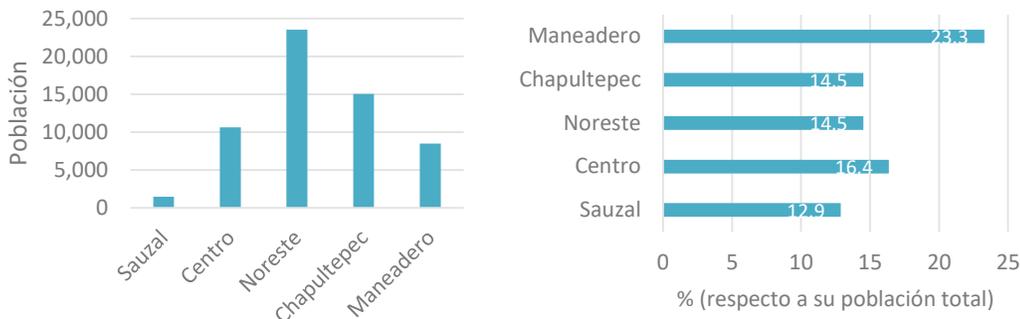


FIGURA 26 POBLACIÓN SIN DERECHOHABIENCIA A SERVICIOS DE SALUD POR SECTOR

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

Marginación Urbana, Rezago Social y Áreas de Atención Prioritaria

El Índice de Marginación Urbana de CONAPO es una medida que permite identificar las diferencias entre las AGEB urbanas con base en sus carencias. El Índice evalúa cuatro dimensiones: Educación, Salud, Vivienda y Bienes. Las AGEB con el Grado de Marginación Urbana más alto se encuentran en el sector Maneadero, cabe señalar que la colonia Bella Vista es la que registra el mayor Índice de Marginación a nivel Centro de Población.

TABLA 44 GRADO DE MARGINACIÓN URBANA POR SECTOR

Sector	Grado de Marginación Urbana (GMU)
Sauzal	Muy bajo
Centro	Bajo
Noreste	Medio
Chapultepec	Muy bajo
Maneadero	Muy alto

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL ÍNDICE DE MARGINACIÓN URBANA (CONAPO, 2010)

Es destacable que ninguna de las localidades urbanas del CPE presentan grados de Rezago Social Muy Alto o Alto, esto según los datos de CONEVAL (2020). Sin embargo, la Secretaría de Bienestar del Gobierno Federal, a través del Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2021, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2020, reconoce algunas AGEB o Zonas de Atención Prioritaria Urbanas dentro de las 4 localidades urbanas del CPE (Ensenada, Maneadero, El Sauzal y El Zorrillo).

Estas zonas se determinan cuando cumplen alguna de las siguientes condiciones: son municipios o AGEB urbanas con Muy Alta o Alta Marginación, o tienen Muy Alto o Alto Grado de Rezago Social, o el porcentaje de personas en pobreza extrema es mayor o igual al 50%, o son municipios indígenas, o de Alto nivel delictivo y con una densidad media urbana menor a 110 habitantes por hectárea. En el caso del municipio de Ensenada, este se registra dentro de la categoría C con Presencia Indígena, con un Alto nivel delictivo en 2020 y con una densidad media urbana menor a 110 habitantes por hectárea. Por lo tanto, Ensenada se identifica como 1 de los 1,565 municipios del país dentro del listado de Zonas de Atención Prioritaria



Rurales de 2021. Asimismo, las AGEB urbanas que cumplen con los criterios de Atención Prioritaria se desglosan en dicho Decreto.

Las personas que habitan la franja periurbana

Con el fin de identificar a la población que habita fuera de las localidades urbanas del Área de Estudio, se realizó un análisis a partir de los datos del ITER, el cual arrojó que para 2020 un total de 16,353 habitantes residían en localidades dispersas alrededor de la franja periurbana en pequeñas localidades y en zonas lejanas a las principales localidades urbanas, esta población dispersa corresponde al 4% de la población del Área de Estudio. En cuanto a la distribución de esta población, es destacable que el 84.4% se encuentra dispersa en el sector Maneadero, seguido del sector Sauzal con el 6.7% y el sector Chapultepec con el 5.8.

Según los datos de población total, las localidades que se encuentran fuera de la zona urbana presentan en conjunto una razón de 107 hombres por cada 100 mujeres. Este comportamiento se puede relacionar con la dominancia de hombres en el mercado laboral del medio rural, como pueden ser las actividades agropecuarias, distribuidas principalmente en el sector Maneadero.

TABLA 45 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL

Sector	Población
Sauzal	1,102
Centro	-
Noreste	492
Chapultepec	954
Maneadero	13,805
Total	16,353

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEGI, 2020)

De acuerdo con los datos del ITER (2020), los adultos mayores representan solo el 7% (1,134 personas) de la población rural y se distribuyen principalmente en las localidades del sector Maneadero. El 11% de la población rural corresponde a la población en hogares indígenas, esto corresponde a 1,804 habitantes, de los cuales, el 98.9% se encuentra en el sector Maneadero. Asimismo, la población con alguna discapacidad corresponde a 708 habitantes, es decir el 4.3% de la población rural, este se distribuye principalmente en el sector Maneadero.

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de INEGI (2020), 25.9% de la población rural no cuenta con derechohabiencia a servicios de salud, esto corresponde a un total de 4,231 habitantes, distribuyéndose en su mayoría en el sector Maneadero, mismo comportamiento que presentan los grupos de población analizados anteriormente. Cabe señalar que en total se registran 4,646 hogares en el medio rural, de los cuales, únicamente el 28 se encuentran representados por jefatura femenina. En cuanto a la población que en 2015 residía en otra entidad, se registran 1,296 habitantes, que corresponden al 7.9% de la población asentada en la zona rural del Área de Estudio. El 85% de la población rural migrante se encuentra en el sector Maneadero.

Distribución de los grupos homogéneos de población



Finalmente, como complemento a la caracterización sociodemográfica se realizó un análisis geoespacial para representar la distribución territorial de los grupos homogéneos de población, con énfasis en la identificación de la población con alguna condición de vulnerabilidad, según los criterios sociodemográficos. De esta manera, se generó la Figura 27 que representa el nivel de agrupamiento de las AGEB en función de su distribución espacial y el valor de población total con alguna condición de vulnerabilidad, resultado de la sumatoria de los grupos. De esto, se puede interpretar que en el sector Noreste existe una tendencia de agrupamiento, en especial de valores altos de población con alguna condición de vulnerabilidad. Así también, destacan por sus valores altos, algunas AGEB al sureste del sector Centro, una en el sector Sauzal y otra en la localidad El Zorrillo, en el sector Maneadero. Por último, se integró el Grado de Marginación Urbana (GMU) por AGEB, con el fin de analizar la distribución de las áreas con Alto y Muy Alto GMU para complementar el análisis anterior. Cabe destacar que la mayoría de las AGEB que conforman la localidad de Maneadero cuentan con Alto y Muy Alto GMU, comportamiento que comparten todas las AGEB de El Zorrillo y algunas ubicadas en las periferias al Noreste de la ciudad.

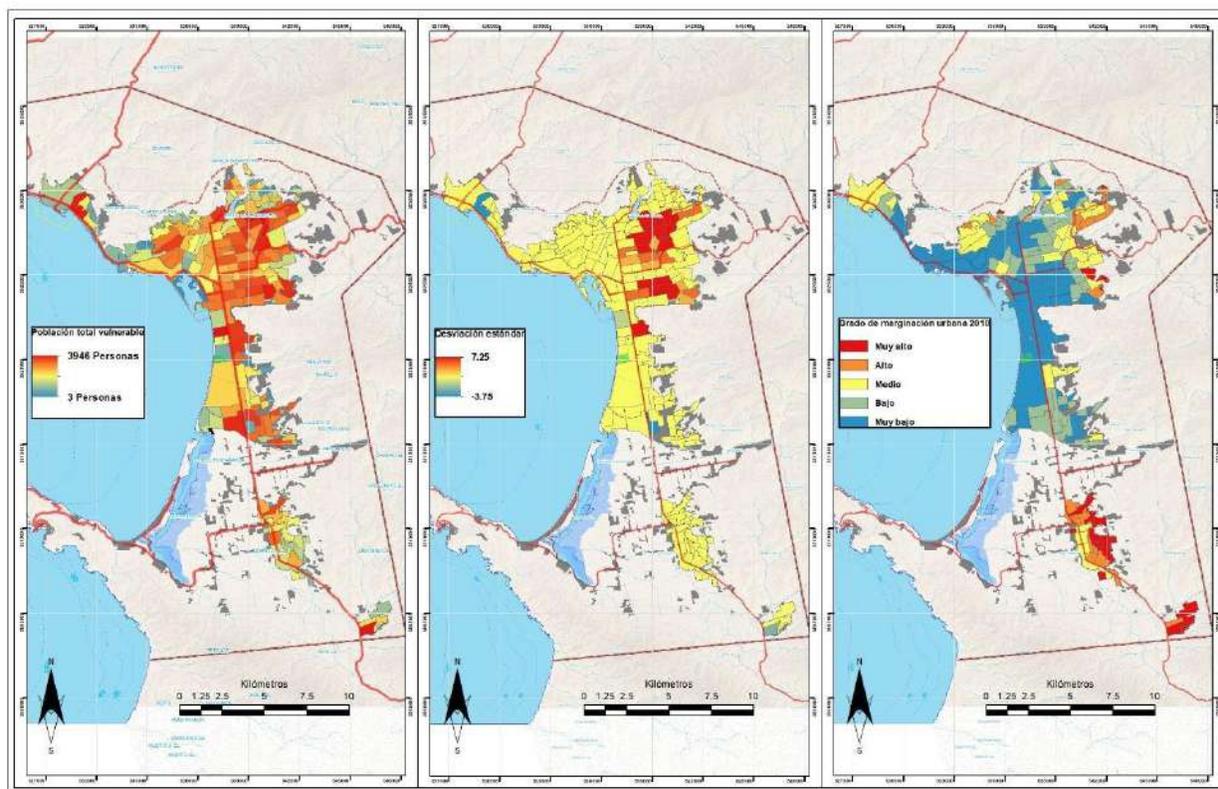


FIGURA 27 GRUPOS HOMOGÉNEOS

4.7. Dinámica Territorial.

El Centro de Población se caracteriza por tener cinco sectores y ocho enlaces regionales con diferente intensidad de uso: Cinco terrestres, dos portuarios y uno aéreo. Los enlaces terrestres están distribuidos en tres sectores: al norte en el Sauzal, al sur en Maneadero y al 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, la cual es atravesada de extremo a extremo solo por un único eje vial (Av. Reforma) que aún no tiene conexión con el libramiento. Aunque podría aprovecharse su proximidad con los tres sectores con los que colinda, el Sector Noreste solo tiene conectividad con dos: Centro y Sauzal.



TABLA 46 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LOS SECTORES

SECTOR	CARACTERÍSTICAS
Sauzal	Puerto de carga y punto de almacenamiento de contenedores Nodo académico y de investigación científica Corredor gastronómico Importante cantidad de población migrante y mayor cantidad de población con limitación para realizar alguna actividad
Noreste	Sector con mayor densidad de población, topografía difícil para la habilitación de infraestructura.
Centro	Puerto turístico y de carga Zona turística
Chapultepec	Importante cantidad de población migrante Sector con mayor proporción de vivienda desocupada
Maneadero	Sector con más hogares de habla indígena, con índice de marginación más alto, con mayor rezago en la dotación de infraestructura y equipamiento. Valle agrícola.

En términos de las interacciones más relevantes entre los 5 sectores que componen el centro de población, se tienen las siguientes:

- Entre los sectores Centro y Sauzal. La carga portuaria que llega al puerto del Sector Centro se moviliza hacia el Sector Sauzal ya sea para su posterior traslado hacia destinos regionales o para ser almacenada temporalmente haciendo uso de una limitada estructura vial y de espacios colindantes con otros usos diferentes al industrial que generan conflictos con los usos habitacionales.
- El sector Sauzal por sí mismo genera un importante volumen de traslados tanto de los otros sectores de la ciudad como de otras localidades del país al albergar el nodo académico y de investigación científica más importante de la ciudad y del estado. Otro motivo de traslado es la creciente oferta gastronómica y de bebidas producidas localmente.
- El Sector Centro contiene el otro puerto de la ciudad el cual ha llegado a recibir hasta 1,000,000 de pasajeros al año, los cuales se dispersan temporalmente en el mismo sector Centro, al sector Maneadero y hacia el Valle de Guadalupe. Además, alberga la zona turística, cultural e histórica más representativa la cual es utilizada por los habitantes del resto del resto de los sectores, particularmente la zona recreativa compuesta por el malecón y la Plaza de La Patria.
- La conectividad entre los sectores Noreste y Sauzal ha aumentado significativamente debido a la construcción de un Libramiento, lo que ha reducido la carga vial en el sector Centro.
- El Sector Chapultepec es un importante generador de traslados desde los otros sectores de la ciudad al irse conformando una especie de centro cívico en donde se ubica el centro de gobierno del estado, del gobierno municipal y federal, así como de equipamiento educativo. Contribuye a esta atracción la presencia de la plaza comercial más grande de la ciudad y el malecón en Playa Hermosa. También es generador de traslados regionales e inclusive internacionales por el aeropuerto en la zona militar.
- La conectividad entre el sector Maneadero y el resto de la ciudad se ha mejorado debido a recientes obras en tramo vial conocido coloquialmente como "tramo de la muerte". Esta conectividad hasta



ahora solo es a través del Sector Chapultepec, pero se pudiera mejorar si tuviera conectividad a los sectores Centro y Noreste si existiera la prolongación del Libramiento.

5. SÍNTESIS

A partir de los resultados del análisis de las personas, se reconoce que gran parte de la población con alguna condición de vulnerabilidad se agrupa en mayor medida en el sector Noreste del Área de Estudio. Las localidades urbanas del sector Maneadero, presentan la mayor densidad de áreas con Alto y Muy Alto Grado de Marginación Urbana. Entre las problemáticas más recurrentes, según la percepción de las personas, destaca en primer lugar la inseguridad, seguido de la deficiente calidad y cantidad de agua, así como la deficiente atención a la pavimentación de calles y el aumento del costo de vida. En cuanto a las principales necesidades identificadas por las personas, se encuentran el uso eficiente del suelo, un sistema de transporte público eficiente y asequible, seguridad pública, dotación de agua suficiente, eficiencia en el servicio de recolección de basura, así como calles pavimentadas y en buen estado.

El Sector Maneadero es el que presenta mayor rezago en infraestructura y equipamiento, mismos que registran los Índices de Marginación más altos en toda el Área de Estudio. En general, aquí se presentan las necesidades urbanas más esenciales, pues carecen principalmente de red de agua potable y alcantarillado sanitario, servicio de recolección y disposición de residuos, así como de estructura vial pavimentada, cobertura de transporte público y equipamiento en general.

Por el Sector Noreste cuenta con cobertura de agua y alcantarillado casi en un 100 por ciento. Sin embargo, algunas zonas presentan Grado de Marginación Alto. La gran mayoría carece principalmente de vialidades pavimentadas, cobertura de transporte público, equipamiento recreativo-deportivo y de salud.

En el sector Centro se presentan Grados de Marginación Medios. Sus necesidades principales son relativas a la cobertura de alumbrado y transporte público, así como de equipamiento recreativo-deportivo. Aunque hay zonas con Grado de Marginación Urbana Muy bajo, al mismo tiempo presentan carencias en cuanto a pavimento, cobertura de transporte público, equipamiento educativo, recreativo y de comercio, dentro de dicho sector.

En el sector Sauzal, sus principales necesidades se relacionan con la cobertura de pavimento, equipamiento educativo, recreativo-deportivo y de comercio.

Finalmente, en el sector Chapultepec se presentan los Índices de Marginación Urbana más bajos, aunque se presentan necesidades con respecto a pavimento y equipamiento recreativo-deportivo. Asimismo, la gran mayoría de Chapultepec cuentan con una cobertura cercana al 80 por ciento en la recolección y disposición de residuos sólidos.

Es importante destacar que en los últimos 10 años la huella urbana del CPE se expandió en un 59%, mientras que su población total aumentó un 18%. Es decir que la cobertura del suelo urbano se incrementa a un ritmo más rápido que el crecimiento poblacional, ya que entre 2010 y 2020 la mancha urbana de la ciudad de Ensenada creció 3.3 veces más que su población.

Cabe destacar que el problema de la expansión urbana se relaciona con el crecimiento disperso de las localidades suburbanas, mismo que propicia su aislamiento, la creación de patrones discontinuos y fragmentados, así como la ocupación irregular de los espacios intersticiales, dando lugar al crecimiento de una mancha urbana extensiva. Estas problemáticas confirman los retos que enfrentan actualmente las ciudades mexicanas y pone en evidencia la necesidad de vincular las políticas urbanas locales a los lineamientos nacionales e internacionales derivados de la NUA, a través de un cambio de paradigma en la política territorial, de acuerdo con lo establecido en la LGAHOTDU.

De lo anterior, no es de extrañarse que los indicadores que se utilizan por organismos independientes como referencia comparativa entre ciudades, posicionan a Ensenada con índices a la baja. Por un lado, el INFONAVIT financió la iniciativa de la ONU – Hábitat y se determinó que, para 2018, el Índice Básico de Ciudades Prósperas es Moderadamente Débil (58.7/100), mientras que el IMCO encontró que el Índice de



Competitividad Urbana se ubica en posición Media Baja, lugar 15 en 2020 y lugar 16 de 23 en 2022, en la categoría de ciudades con 500 mil a un millón de habitantes.

Un dato preocupante es el obtenido por el Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal, A.C. cuya metodología ubica a Ensenada, en el año 2020, posicionada como número 6 dentro de las 50 ciudades más violentas del mundo²⁴, luego de Celaya, Tijuana, Juárez, Ciudad Obregón e Irapuato, observándose que todas ellas son ciudades mexicanas.

²⁴ Fuente <http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/sala-de-prensa/1597-metodologia-a-del-ranking-2020-de-las-50-ciudades-ma-s-violentas-del-mundo>



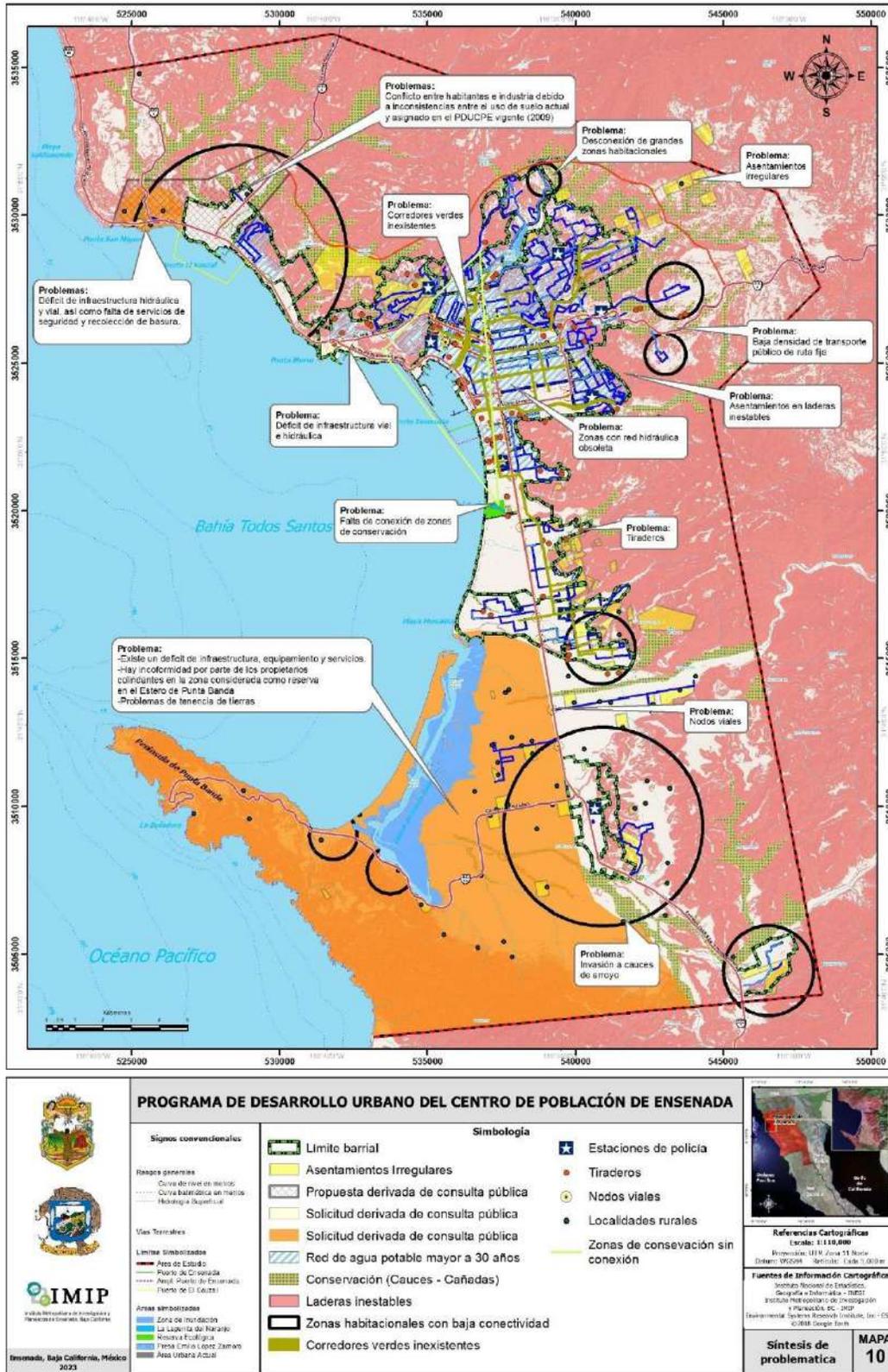


FIGURA 28 SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICA



5.1. Escenarios de crecimiento poblacional

Escenarios de crecimiento

Se establecieron dos escenarios de crecimiento considerando el cálculo de tasas de crecimiento y densidades por sector; un escenario tendencial de referencia y un escenario estratégico que busca aplicar diversas políticas para equilibrar las demandas de suelo, la disponibilidad y aptitud territorial y las vocaciones de desarrollo de cada sector.

5.1.1. Escenario tendencial.

Este escenario parte de la consideración de que las condiciones de crecimiento y densidades de ocupación se mantendrán constantes a lo largo del horizonte del programa.

En primer lugar, se calcula la población total por sector considerando la información del censo por AGEB urbano y localidad para los años 2010 y 2020. Con esta información se calcularon las tasas de crecimiento anual en el periodo por sector para proyectar de manera lineal la población hacia los años 2027, 2030 y 2036.

TABLA 47 POBLACIÓN TOTAL EN AGEB URBANOS 2010-2020

Población Total en AGEB urbanos y localidades rurales por Sector 2010-2020						
Sector	AGEB 2010	LOC 2010	TOT 2010	AGEB 2020	LOC 2020	TOT 2020
Centro	64,188		64,188	65,065		65,065
Chapultepec	91,646	217	91,863	103,737	954	104,691
Maneadero	29,555	8,222	37,777	36,491	13,805	50,296
Noreste	124,691	4,462	129,153	161,850	492	162,342
Sauzal	8,832	715	9,547	11,371	1,102	12,473
Total	318,912	13,616	332,528	378,514	16,353	394,867

TABLA 48 ESCENARIO TENDENCIAL DE CRECIMIENTO 2024-2036

Crecimiento de población 2010-2020 y escenario tendencial de crecimiento por Sector 2024-2036							
Sector	2010	2020	TMCA 2010-2020	2024	2027	2030	2036
Centro	64,188	65,065	0.14%	65,419	65,686	65,954	66,493
Chapultepec	91,863	104,691	1.3%	110,310	114,722	119,310	129,044
Maneadero	37,777	50,296	2.9%	56,397	61,454	66,964	79,510
Noreste	129,153	162,342	2.3%	177,894	190,528	204,060	234,074
Sauzal	9,547	12,473	2.7%	13,881	15,040	16,296	19,131
Total	332,528	394,867	1.7%	422,961	445,335	468,893	519,813

A continuación, se calcularon las densidades globales de población para cada sector considerando los datos por AGEB urbano con los cuales se estimarán las necesidades de suelo para los plazos del programa.



TABLA 49 DENSIDADES EN AGEBS

Centro de Población de Ensenada. Densidades en AGEBS urbanos por Sector.					
Sector	Superficie Sector (ha)	No. de AGEBS	Superficie AGEBS (ha)	Poblacion AGEB 2020	Densidad
Centro	2,311.47793	48	2,300.81072	65,065	28.28
Chapultepec	7,610.90825	70	2,841.80190	103,737	36.50
Maneadero	17,887.06984	50	1,158.36914	36,491	31.50
Noreste	8,701.05087	102	2,768.68480	161,850	58.46
Sauzal	9,182.80874	10	705.85347	11,371	16.11
TOTAL	45,693.31563	280	9,775.52001	378,514	38.72

Finalmente se utilizaron las densidades resultantes para calcular las demandas de suelo por sector.

TABLA 50 DEMANDA DE SUELO POR SECTOR 2024-2036

Demanda de suelo adicional por sector 2024-2036				
Sector	2027	2030	2036	TOTAL
Centro	9	9	19	38
Chapultepec	121	126	267	513
Maneadero	161	175	398	734
Noreste	216	231	513	961
Sauzal	72	78	176	326
Total	579	620	1,373	2,572

En conclusión, este escenario establece condiciones de crecimiento periférico que provocarían la expansión de los sectores Maneadero, Noreste y Sauzal con fuertes implicaciones en cuanto a disponibilidad de infraestructuras, presión sobre áreas productivas agrícola y espacios suburbanos. Por el contrario, el sector Centro mantiene una participación baja en su absorción de población con una tasa menor al 1%. La superficie de suelo demandado alcanza las 2,572 hectáreas, lo que representa el 26.31% de la superficie de AGEBS urbanos al 2020.

5.1.2. Escenario estratégico.

Para la definición del escenario estratégico se establece un planteamiento para la redistribución de la población en los sectores urbanos buscando aplicar las siguientes políticas:

- 1) Impulsar la atracción de la población hacia el sector centro.
- 2) Contrarrestar la presión de crecimiento periférico en el sector noreste conservando el entorno suburbano y rural que función como interface entre lo urbano y rural hacia esa parte del centro de población.
- 3) Moderar el crecimiento en el sector maneadero para ordenar y regular la ocupación de áreas agrícolas y de fragilidad ambiental.
- 4) Consolidar las vocaciones en el sector Sauzal.
- 5) Consolidar la ocupación urbana en el sector Chapultepec.



TABLA 51 ESCENARIO TENDENCIAL DE POBLACIÓN

Distribucion de porcentajes de poblacion escenario tendencial					
Sector	2020	2024	2027	2030	2036
Centro	16%	15%	15%	13%	13%
Chapultepec	27%	26%	26%	25%	25%
Maneadero	13%	13%	14%	14%	14%
Noreste	41%	42%	43%	44%	45%
Sauzal	3%	3%	3%	3%	3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

TABLA 52 ESCENARIO ESTRATÉGICO DE POBLACIÓN

Redistribucion de porcentajes de poblacion por sector para el escenario estrategico					
Sector	2020	2024	2027	2030	2036
Centro	16%	16%	16%	16%	17%
Chapultepec	27%	27%	27%	27%	27%
Maneadero	13%	13%	13%	14%	14%
Noreste	41%	41%	40%	39%	38%
Sauzal	3%	3%	4%	4%	4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Para definir las proyecciones de población, se propone trasladar la tasa global 2010-2020 de 1.7% a 1.3% al 2036 con tasas intermedias con una reducción proporcional para los plazos 2027 y 2030 del 1.57% y 1.40% respectivamente. Con estas tasas se calcula la población global para cada periodo y posteriormente se distribuye en cada sector de acuerdo a los porcentajes establecidos en el escenario estratégico:

TABLA 53 ESCENARIO TENDENCIAL DE CRECIMIENTO POR SECTOR

Crecimiento de población 2010-2020 y escenario tendencial de crecimiento por Sector 2024-2036							
Sector	2010	2020	TMCA 2010-2020	2024	2027	2030	2036
Centro	64,188	65,065		69,604	70,812	73,901	84,847
Chapultepec	91,863	104,691		111,994	119,496	124,708	134,757
Maneadero	37,777	50,296		53,804	57,535	64,664	69,874
Noreste	129,153	162,342		173,666	177,031	180,134	189,658
Sauzal	9,547	12,473		13,343	17,703	18,475	19,964
Total	332,528	394,867	1.7%	422,410	442,577	461,883	499,101
	<i>tasas globales propuestas por periodo</i>			1.70%	1.57%	1.48%	1.30%

Para calcular la demanda de suelo, atendiendo a las políticas planteadas al inicio de este apartado, se plantea aumentar de manera importante la densidad en el sector centro, aumentar de manera moderada las densidades en los sectores Chapultepec, Maneadero y Sauzal, y mantener constante la densidad del sector Noreste.



TABLA 54 AJUSTES DE DENSIDAD POR SECTOR

Ajuste de densidades por sector		
Sector	Escenario tendencial	Escenario estratégico
Centro	28	60
Chapultepec	37	40
Maneadero	32	45
Noreste	58	58
Sauzal	16	20

Con base en lo anterior la demanda de suelo del escenario estratégico se presenta en el siguiente cuadro:

TABLA 55 DEMANDA DE SUELO

Demanda de suelo adicional por sector 2024-2036, escenario estratégico				
Sector	2027	2030	2036	TOTAL
Centro	20	51	182	254
Chapultepec	188	130	251	569
Maneadero	83	158	116	357
Noreste	58	54	164	276
Sauzal	218	39	74	331
Total	567	432	788	1,787

En conclusión, se estima una superficie de 1,787 hectáreas de demanda de suelo adicional.

Para el escenario estratégico se retoma la Visión resultante del taller de planeación participativa del PDCUPE 2009, el cual se considera vigente, la cual es la siguiente:

Ensenada es una ciudad ordenada, funcional y segura, con desarrollo económico y social, que se norma con base en los principios del desarrollo sustentable y que 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.

5.2. Matriz DAFO

A manera de síntesis se resume la problemática observada en una matriz de Debilidades y Amenazas, y como un preámbulo a la fase estratégica, se complementa con la matriz de Fortalezas y Oportunidades observadas.



TABLA 56 MATRIZ DAFO, DEBILIDADES Y AMENAZAS

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Carencia de reglamentación y normatividad municipal para asumir las atribuciones, funciones y oportunidades legales de la CPEUM y de la LGAHOTDU</p> <p>Carencia de reservas urbanas para uso habitacional e industrial</p> <p>Carencia de recursos para obra pública</p> <p>Carencia de sistemas de gestión integral de residuos</p> <p>Carencia de ordenamiento ecológico local</p> <p>Atlas de riesgos desactualizado</p> <p>Mecanismos de consulta ciudadana insuficientes</p> <p>Alta dependencia en el predial para las finanzas municipales</p> <p>Catastro inmobiliario desactualizado y desvinculado del Registro Público de la Propiedad y del Comercio</p> <p>Deficiente procuración de justicia en materia urbana</p> <p>Autoridades en materia de desarrollo urbano ineficientes (planeación, administración urbana, obras públicas, servicios públicos)</p> <p>Carencia de normatividad en materia de desarrollo urbano (planeación urbana, reservas territoriales, acciones de urbanización, fraccionamientos)</p> <p>Presupuesto anual municipal dedicado al pago de servicios personales</p> <p>Carencia de sistemas de planeación municipal</p> <p>Carencia de sistemas municipales de seguimiento y control a través de indicadores</p> <p>Dependencias y entidades sin objetivos claros (FIDUE, IMIP, Dirección de Infraestructura, entre otros)</p> <p>Reforma regulatoria incompleta</p> <p>Fraccionamientos creados mediante subdivisiones</p> <p>Edificios que obstruyen la vista desde la carretera escénica</p> <p>Fraccionamientos autorizados sin recibir por el Ayuntamiento por deficiente calidad</p> <p>Colonias regularizadas por el gobierno federal o estatal en lugares inaccesibles que demandan servicios municipales</p> <p>Denominar a entidad a cargo de planeación como IMIP o Instituto Metropolitano</p>	<p>Mega sequía inminente en la mega región del suroeste de Estados Unidos de América y noroeste de México</p> <p>Dependencia de fuentes de abastecimiento de agua provenientes de cuencas externas</p> <p>Pandemia COVID – 19 y las que se presenten en el futuro</p> <p>Ingovernabilidad, narcotráfico y crimen organizado</p> <p>Falta de actualización de la LDUEBC para armonizar con la LGAHOTDU</p> <p>Monopolios y concesiones inconvenientes para la sociedad (con relación al relleno sanitario, transporte público, desalación de agua de mar, alumbrado público)</p> <p>Autos que circulan de manera irregular (conocidos como "autos chocolate")</p> <p>Intervención del INSUS y del INDIVI en la regularización de asentamientos irregulares tal como se asientan</p> <p>Pérdida de áreas agrícolas por incrustación de uso habitacional y escasez de productos agrícolas para abasto local</p> <p>Sobre concesión de derechos de agua por parte de la Conagua</p> <p>Tala indiscriminada de encinos y vegetación riparia</p> <p>Almacenamiento de lodos provenientes de las plantas de tratamiento de aguas residuales</p> <p>CFE y CESPE como agentes del crecimiento descontrolado de asentamientos irregulares</p> <p>Ley estatal de profesiones obsoleta</p> <p>Crecimiento urbano descontrolado que ya alcanzó el trazo del Libramiento de Ensenada</p> <p>Asentamientos irregulares en ejido que obstruyen la prolongación del trazo del Libramiento de Ensenada</p> <p>Asentamientos irregulares por arriba de los tanques de almacenamiento de agua potable</p> <p>El municipio es omiso en asumir atribuciones en materia de desarrollo urbano</p> <p>Cierre de frontera de Estados Unidos a productos locales</p>

TABLA 57 MATRIZ DAFO, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
------------	---------------



<p>Clima y paisaje natural que prestan servicios ambientales (Región del vino, Bufadora, Sitio Ramsar en Estero Punta Banda, vegetación riparia en arroyos, Cañón de Doña Petra, Cañada de El Choyal, Cañón de San Carlos, frente de mar, presa y sus afluentes)</p> <p>Edificios históricos (Riviera, Ex cárcel), entre otros</p> <p>Puertos de Ensenada y de El Sauzal</p> <p>Aeropuerto y zona militar de El Ciprés</p> <p>Centros de estudios y universidades reconocidas, tales como el Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada (CICESE), la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), el Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad), Centro de Estudios Universitarios Xochicalco (CEUX), entre otros</p> <p>Ensenada como zona metropolitana</p> <p>Gastronomía reconocida</p> <p>Campañas tales como "Yo Elijo Local"</p> <p>Estructura reticular de gran parte de la ciudad con ancho de vialidades mayor a 20 metros que genera un 35 por ciento de área pública.</p>	<p>Artículos 115 de la CPEUM, 11 de la LGAHOTDU, 11 de la LDUEBC</p> <p>Los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana del Hábitat III de la ONU</p> <p>Formalizar el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda y el Observatorio Ciudadano</p> <p>Buenas prácticas de la ONU Hábitat y Normatividad SEDATU (Infraestructura Verde, Calles Completas, Transferencia de Derechos de Desarrollo, Captura de Plusvalías, Desarrollo Orientado al Transporte, Huertos Urbanos)</p> <p>Tecnología disponible de vehículos eléctricos de bajas emisiones</p> <p>Polígonos de contención urbana</p> <p>Parques industriales de alta tecnología</p> <p>Asociaciones Público-Privadas conforme a las recomendaciones del Banco Mundial</p> <p>Reforma regulatoria integral</p> <p>Firma electrónica/ gestión digital de trámites</p> <p>Ordenamiento Ecológico Local</p> <p>Procuraduría urbana municipal</p> <p>Servicio profesional de carrera</p> <p>Distritos de regeneración económica</p> <p>Capacitación de funcionarios por el INAFED y la SEDATU</p> <p>Normatividad de redes subterráneas de la CFE y de TELNOR</p> <p>Lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales como materia prima para generar suelo orgánico</p> <p>Mercado de oriente abierto a productos locales</p> <p>Tecnología de presa invertida para contención de intrusión salina</p> <p>Tecnología de tratamiento avanzado de aguas residuales para reúso</p> <p>Gestión integral de residuos</p>
---	--



6. OBJETIVOS

En congruencia con la visión del PDCUPE, de que la ciudad se norme con base en los principios del desarrollo sustentable, se establece como objetivo general el lograr que la Ciudad de Ensenada sea más inclusiva, segura, resiliente y sostenible, en alineación directa con el Objetivo del Desarrollo Sustentable número 11. Lo anterior sin menoscabo de que las estrategias y líneas de acción apoyen a lograr adicionalmente algún otro, u otros, de los objetivos.

Se proponen los siguientes objetivos estratégicos:

- Conservación de recursos naturales
- Desarrollo Urbano ordenado e integral
- Identidad territorial y sentido de pertenencia
- Vinculación gobierno – sociedad
- Satisfacer necesidades y reducir brecha social
- Incrementar productividad local

7. Lineamientos conceptuales

Se retoman los diez lineamientos urbanos propuestos por los Lineamientos Conceptuales para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (SEDATU, SEMARNAT, GIZ, 2017):

1. Recondicionar el modelo urbano actual hacia un modelo consolidado, no disperso, con densidades altas y un equilibrio en la distribución de usos y servicios.
2. Favorecer vivienda asequible y diversidad social en el suelo urbano consolidado.
3. Proteger y preservar el patrimonio construido y fortalecer el carácter de la ciudad.
4. Promover usos mixtos en el tejido habitacional, distribuir de forma policéntrica y equilibrada los equipamientos y servicios.
5. Configurar una red de áreas verdes y espacios públicos libres, dimensionada en función de la densidad poblacional y proporcionada de acuerdo con la intensidad de las actividades y usos del suelo urbano.
6. Gestionar de forma eficiente los recursos (agua y energía) y residuos sólidos, para reducir su impacto en el medio ambiente y su contribución en el cambio climático.
7. Equilibrar el actual modelo de movilidad para alcanzar un reparto modal más equitativo en el cual se fomenten: los desplazamientos no motorizados, el transporte público, y los viajes de conexión de media y larga distancia, a fin de reducir el uso del transporte privado.
8. Incorporar la perspectiva de género, de los colectivos vulnerables y de personas con necesidades especiales en la planificación de la ciudad, a fin de fomentar la cohesión social y evitar la segregación espacial.
9. Asegurar la participación de todos los agentes afectados e implicados en el proceso de desarrollo urbano, garantizando la prevalencia del interés general.
10. Garantizar la gestión, ejecución y evaluación del proceso de planeación.

8. Estrategias

La experiencia mundial de la ONU – Hábitat indica que el desarrollo urbano, para ser sustentable, requiere apoyarse en tres pilares fundamentales: Gobernanza Urbana, Planificación Urbana y Economía Urbana. En este sentido el PDCUPE se desarrolla a través de las siguientes seis estrategias y sus dimensiones de acción (Tabla 58):

- Sistema legislativo y de planeación
- Atención al cambio climático



- Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación
- Recualificación del territorio
- Densificación y mezcla de usos de suelo
- Regeneración urbana

TABLA 58 DIMENSIONES DE ACCIÓN PARA CADA ESTRATEGIA DEL PROGRAMA

ESTRATEGIA	DIMENSIÓN
Sistema legislativo y de planeación	Formulación y aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda y la reglamentación municipal en materia de desarrollo urbano
	Creación del Instituto Municipal de Planeación (IMIP) de Ensenada
	Formalización del Sistema Municipal de Planeación a través del reglamento de zonificación y planeación
Atención al cambio climático	Eficiencia energética y adopción de energías renovables en viviendas, comercios, industrias, servicios, transporte e instalaciones gubernamentales
	Contención de la mancha urbana
	Reducción de emisiones contaminantes y gestión integral de los recursos hídricos y de los residuos
	Manejo sustentable de los recursos naturales y conservación de la biodiversidad
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación (artículos 46 y 64 de la LGAHOTDU)	Adecuación de la normativa municipal de construcciones y fraccionamientos
	Obras preventivas
	Reubicación de asentamientos humanos ubicados indebidamente en zonas de conservación y de riesgo
Recualificación del territorio (artículo 51 de la LGAHOTDU)	Liberación de suelo para la construcción de equipamiento y áreas verdes urbanas
	Transición de suelo urbanizable a urbano, y de artificializado a no artificializado
	Flexibilización del modelo de planeación para permitir la reconfiguración del territorio conforme al alcance de las metas y los cambios en la composición demográfica
Densificación y mezcla de usos de suelo (artículo 52 de la LGAHOTDU)	Ocupación de vacíos urbanos
	Mejoramiento de la infraestructura y el servicio de transporte público interurbano e intraurbano
	Plantas bajas activas
Regeneración urbana (artículos 41 y 53 de la LGAHOTDU)	Atención a la vivienda abandonada o en condiciones de irregularidad
	Atención a los inmuebles históricos y/o patrimoniales
	Mejoramiento y rehabilitación de equipamiento e infraestructura urbana básica
	Atención a los asentamientos humanos en condiciones de irregularidad en la tenencia de la tierra



8.1. ZONIFICACIÓN

8.1.1. Zonificación Primaria

La conformación de la zonificación primaria reconoce las tendencias de crecimiento de la ciudad de Ensenada que se ven reflejadas en cada uno de los sectores urbanos de manera diferenciada; en tanto que los sectores Sauzal, Noreste y Maneadero sostienen una serie de procesos de expansión, los sectores Centro y Chapultepec se mantienen sin grandes presiones de crecimiento urbano.

En este sentido, las pautas para la zonificación primaria son las siguientes:

- a. Cálculo de escenarios de población por sectores urbanos para identificar las necesidades de suelo.
- b. Identificación de área urbanizada incorporando espacios saturados y espacios en proceso de saturación. La continuidad del área urbanizada marca la pauta en la búsqueda de la compactación de la ciudad.
- c. Integración de áreas en proceso de consolidación y artificializadas con aptitud. Esta primera estrategia busca incorporar a la urbanización los intersticios urbanos para lograr la continuidad de la mancha urbana.
- d. Definición de reservas tomando como base las proyecciones de la demanda de suelo, ocupando grandes espacios intraurbanos desocupados y áreas aptas en breña buscando consolidar la continuidad urbana.
- e. Respeto por las áreas de desarrollo suburbano y rural. Las áreas con un patrón de ocupación de baja densidad y con condiciones de urbanización no intensiva, con vivienda mezclada con actividades primarias de baja escala o áreas recreativas campestres, características distintivas del entorno suburbano y rural, deberán conservarse y no considerarse como áreas urbanizables; esta designación se da principalmente en el sector noreste donde el libramiento marca un umbral entre el área urbanizada y el área suburbana.
- f. Inclusión de polígonos de desarrollo especial sujetos a evaluación. Se incorporan los polígonos de los proyectos especiales que están requerirán iniciar un proceso de evaluación a fin de ponderar su incorporación al desarrollo urbano.

Para la zonificación primaria se determinan las siguientes áreas:

1. Área urbanizada: corresponde a la superficie ocupada por usos urbanos, con alto grado de saturación y que en general tiene actualmente acceso a infraestructuras y servicios.
2. Áreas urbanizables. Se refiere a las áreas reservadas para soportar la demanda de suelo para el crecimiento urbano al 2036. Tiene las siguientes clasificaciones:
 - 2.1. Urbanizable en consolidación: áreas desarrolladas que tienen un alto porcentaje de ocupación, con trazas viales e infraestructuras en marcha.
 - 2.2. Grandes baldíos intraurbanos: espacios vacantes urbanizados en el interior del área urbana que sobrepasen 1 hectárea de superficie.
 - 2.3. Reservas aptas al desarrollo urbano: áreas en breña sin intervención urbana y con aptitud y sin estar sujeto a riesgos naturales, ubicadas en espacios intermedios entre las áreas urbanizadas.
3. Áreas no urbanizables. Serán las áreas sujetas a regulación y control de la ocupación urbana, conservarse las actividades productivas primarias, mantenerse las condiciones naturales.
 - 3.1. Áreas sujetas a control: se refiere a áreas artificializadas con un bajo porcentaje de ocupación localizadas en áreas de fragilidad ambiental o sujeta a riesgo y que deberá contenerse su expansión y aplicar normas de regulación para su protección o reubicación.
 - 3.2. Áreas agrícolas: áreas agrícolas con producción intensiva que incluye instalaciones de empaque, almacenaje, vivienda temporal y otros servicios ligados a la actividad agrícola.



- 3.3. Áreas de conservación: áreas que por sus pendientes pronunciadas y sus valores medioambientales deberán conservarse libres de ocupación urbana.
4. Áreas suburbanas y rurales: áreas que mantienen un patrón de ocupación de baja densidad y servicios de infraestructura básicos con usos habitacionales y productivos de baja escala, así como usos recreativos y turísticos campestre.
5. Zonas de proyectos especiales sujetos a evaluación: se refiere a espacios con proyectos en proceso de maduración y que requerirán ser evaluados de acuerdo a la normatividad urbana y ambiental para su factibilidad.

La distribución de las áreas clasificadas para la zonificación primaria en cada sector fue la siguiente:

El Sauzal: Las áreas urbanizadas se dan a lo largo de las carreteras y conforman el centro urbano de El Sauzal. Se mantienen los espacios suburbanos con tipología campestre y turístico-campestre. Las áreas urbanizadas en consolidación se adosan a las áreas urbanas existentes. Se propone una reserva para ligar los asentamientos ubicados hacia el norte del puerto, y se localizan dos proyectos sujetos a evaluación en la zona de San Miguel y en el entronque de la carretera a Tecate y el Libramiento.

Centro: Solo identifica reservas intraurbanas hacia la parte noroeste. Su participación en la estrategia se refiere a las acciones de redensificación.

Noreste: Se incorporan espacios urbanos en consolidación en intersticios del área urbanizada, los cuales, al complementarse con áreas de reserva, consolidan la mancha urbana teniendo como umbral urbano al libramiento. Al oriente de dicha vialidad se mantienen y amplían las áreas con carácter suburbano y rural.

Chapultepec: solo se incorporan como área urbanizada espacios en proceso de consolidación con factibilidad de servicios inmediatamente al oriente del área urbanizada.

Maneadero: es el sector con mayor diversidad de áreas, lo que requerirá diversas acciones de promoción y control. Las áreas en proceso de consolidación y las reservas propuestas buscan consolidar la mancha urbana de la localidad de Maneadero, adicionalmente se proponen algunas reservas a lo largo de la carretera donde está en proceso de conformarse un corredor urbano que unirá Chapultepec con Maneadero. Por otro lado, se conserva como no urbanizable las áreas agrícolas del valle de Maneadero, pero se sujetan a control algunas parcelas impactadas que están dentro de la zona Ramsar del Estero de Punta Banda. La lengüeta arenosa de Punta Banda mantiene su clasificación de área urbanizada, y en Punta Banda se consideran como áreas urbanizadas las áreas en proceso de consolidación y aparece en el extremo oeste un polígono de un proyecto en proceso de evaluación.

Las superficies resultantes se muestran en el siguiente cuadro:

TABLA 59 SUPERFICIES DE ZONIFICACIÓN PRIMARIA

Num.	Tipo	Superficie	%
1	Área Urbanizada	10242.46	22.74
2	Área Urbanizable	2625.02	5.83
3	Área Urbanizable en Consolidación	1049.70	2.33
4	Área Urbanizable Reservas	641.33	1.42
5	Área No Urbanizable	46.46	0.10
6	Área No Urbanizable Sujeta a Control	5262.66	11.69
7	Área No Urbanizable Agrícola	4085.74	9.07
8	Área No Urbanizable Conservación	20106.65	44.65



9	Área Suburbana y Rural	975.88	2.17
TOTAL CENTRO DE POBLACION		45035.91	100.00



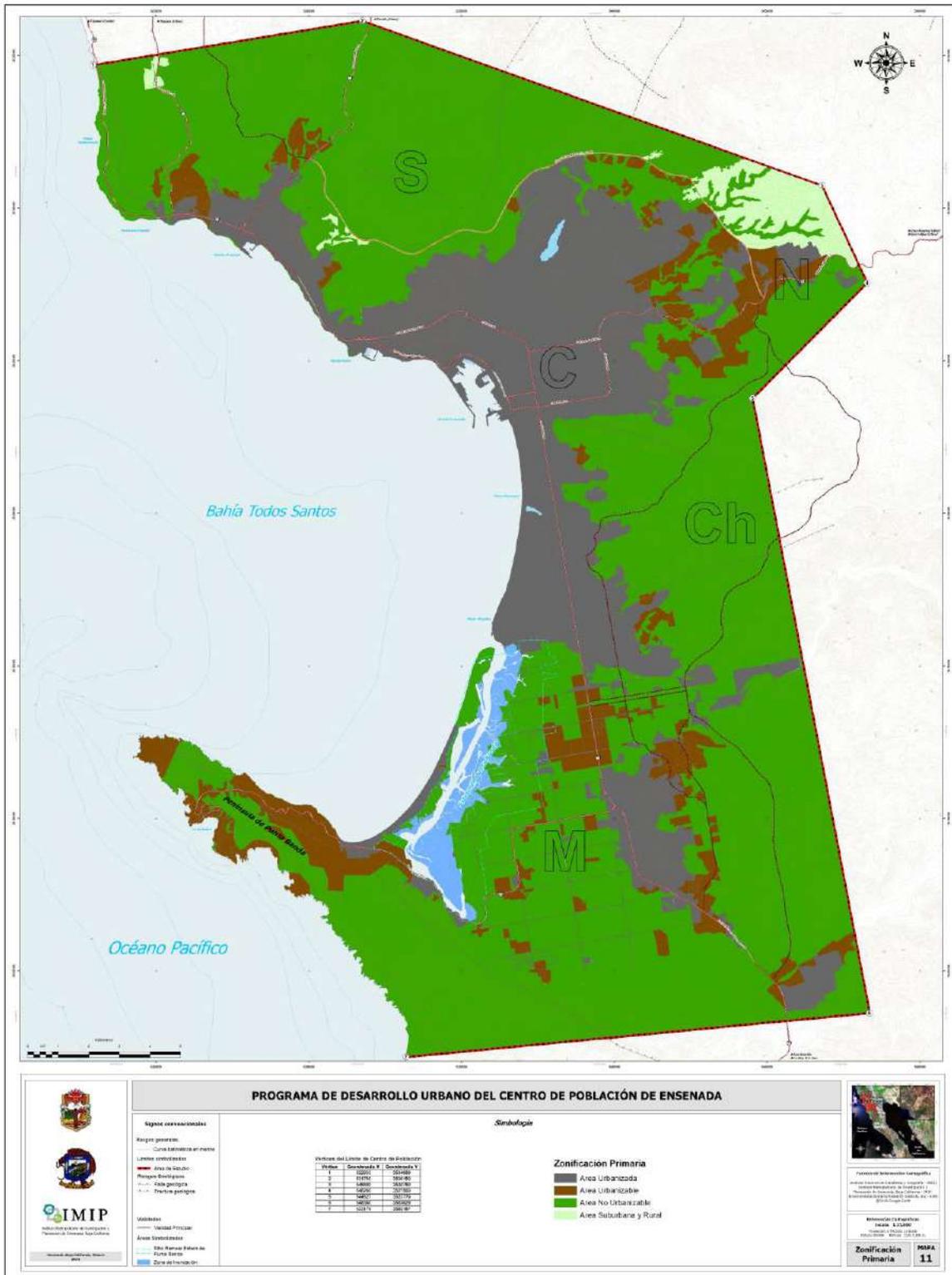


FIGURA 29 ZONIFICACIÓN PRIMARIA



8.1.2. Zonificación Secundaria

La Zonificación Secundaria (en Anexo Cartográfico) se propone con base en la Zonificación Primaria, en la cual se señala el límite de expansión urbana permisible, referido a las áreas urbanas y reservas para el crecimiento urbano sostenible.

Es oportuno indicar que la delimitación de las zonas se establece en la cartografía con base en información indirecta o satelital, por lo que es de considerarse indicativa. Para fines de autorización de acciones de urbanización se podrán utilizar medios topográficos para definir con precisión las áreas aprovechables, evitando incurrir en todo caso en situación de riesgo o afectación ecológica.

TABLA 60 SUPERFICIES DE ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

Uso	Superficie (Ha)
Habitacional	8859.744
Agrícola Habitacional	504.483
Campestre Habitacional	970.920
Habitacional Comercial	7384.341
Comercial y Servicios	2462.074
Comercial - Habitacional	91.614
Comercial y Servicios	599.475
Habitacional - Turístico	789.260
Recreativo - Turístico	804.741
Turístico - Comercial	176.984
Equipamiento e Infraestructura	1131.999
Equipamiento	866.455
Equipamiento - Áreas Verdes	72.779
Infraestructura	192.764
Industrial	1347.641
Ambiental	31234.448
Agrícola	3585.303
Área de Conservación - Cauces y Cañadas	3410.223
Área Protegida Ecológica Municipal	253.223



Condicionado al Desarrollo	5712.459
Conservación	16655.233
Protección de Cauces y Cañadas	239.834
Protección de Humedales	1105.770
Protección de Playas, Dunas y Acantilados	272.402
Total	45035.905

9. Lineamientos normativos

9.1. Disposiciones generales

9.1.1. Uso de suelo

Los usos de suelo se regulan mediante la Carta Urbana y la Matriz de Compatibilidad, donde se establecen los giros permitidos, condicionados y prohibidos, mismos que consideran los usos, costumbres y condiciones territoriales de la localidad y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo. Para la elaboración de esta matriz se observa el principio de mezcla de usos de suelo y dinámicas urbanas establecido en los Lineamientos Simplificados a través de la compatibilidad entre los usos residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando no amenacen la seguridad, salud e integridad de las personas²⁵.

En concordancia con los criterios planteados en los Lineamientos Simplificados, la normatividad de uso de suelo no considera los usos baldíos o abandonados, sino que se asignan todas las normas urbanas a predios de esta condición y se les obliga a su aprovechamiento mediante los instrumentos legales y fiscales determinados por el PDCUPE, en función de los principios de ciudad compacta y sustentable. Asimismo, se asigna un uso de suelo a las zonas no urbanizables, tanto como a las zonas urbanas y urbanizables.

9.1.2. Áreas no urbanizables

De acuerdo con los Lineamientos Simplificados, las áreas no urbanizables corresponden al territorio en el que no se permite la urbanización debido a sus características físico-naturales; de protección y valor ambiental o cultural; o de producción agrícola, ganadera, forestal u otra actividad productiva sustentable. De acuerdo con la clasificación primaria de la SEDATU y la SEMARNAT, las áreas no urbanizables corresponden a zonas naturales y agropecuarias, que debido a su gran valor ambiental y productivo no deben ser urbanizadas. Estas a su vez se subdividen en áreas de protección y de conservación.

9.1.2.1. Áreas no urbanizables de Protección

Se define como el conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro²⁶. La política de protección tiene el objeto de resguardar ecosistemas que, dada su enorme riqueza biótica, su grado de fragilidad y conservación, requieren las medidas técnicas y normativas necesarias para asegurar la integridad de los sistemas naturales, incluyendo las zonas que representan un riesgo para el desarrollo de los asentamientos humanos, así como garantizar y proteger los servicios ecosistémicos que proveen al entorno urbano.

²⁵ Mandato de los artículos 52 fracción I y 59 fracción II literal a de la LGAHOTDU.

²⁶ De acuerdo con lo establecido en el artículo 3º fracción XXVII de la LGEEPA.



Protección de Cauces y Cañadas

Son áreas de protección ambiental localizadas en cauces de arroyos intermitentes. Presentan vegetación riparia y cumplen una función esencial para la recarga de los acuíferos, así como para el transporte de materia y energía (p.e. minerales y nutrientes hacia el mar). La protección de cauces y/o cañadas se fundamenta en la importancia que tienen estos sistemas para la provisión de servicios ecosistémicos. Adicional a esto, representan zonas de riesgo de inundación y/o deslizamiento para el desarrollo de los asentamientos humanos.

Protección de Humedales

Son áreas destinadas a protección ambiental relativas a la presencia de humedales, incluyendo los de importancia internacional registrados por la Convención sobre los Humedales Ramsar. Se consideran bajo la política de protección debido a su importancia para la conservación de la biodiversidad, el almacenamiento de agua y la recarga de acuíferos, así como para la protección de inundaciones.

Protección de Playas, Dunas y/o Acantilados

Son áreas destinadas a la protección ambiental debido a que se consideran como ecosistemas costeros relevantes. En el caso de las dunas costeras por su importancia para preservar la biodiversidad y para la recarga de acuíferos, así como para prevenir inundaciones ocasionadas por eventos de mareas extremas y proteger de la erosión propiciada por el oleaje de tormenta, además de ser barreras protectoras naturales ante efectos de elevación del nivel medio del mar, derivados del cambio climático global. De la misma manera, los acantilados representan zonas de riesgo para los asentamientos humanos debido a la dinámica natural de los procesos erosivos, así como por su composición y estructura geológica.

9.1.2.2. Áreas no urbanizables de Conservación

La conservación se refiere a la acción tendente a preservar las zonas con valores históricos y culturales, así como proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales²⁷. Son áreas destinadas a mantener la diversidad genética y la calidad de vida, incluido el uso no destructivo de los elementos naturales, para permitir la continuidad de los procesos evolutivos que les dieron origen, con el propósito de preservar y restaurar el equilibrio ecológico del centro de población.

Conservación

Se asigna a las áreas naturales que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, o fenómenos naturales relevantes, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico para lograr su adecuada preservación. En estas áreas se observa la presencia de regiones terrestres prioritarias, lomeríos, zonas cerriles y costeras.

Agrícola

Áreas destinadas al cultivo de la tierra y la producción rural para generar alimentos y productos naturales para la industria, personas y animales. Estas zonas están diseñadas para maximizar la productividad y preservar los recursos naturales, garantizando la sostenibilidad a largo plazo del entorno rural.

²⁷ De acuerdo con lo establecido en el artículo 3º fracción VIII de la LGAHOTDU.



9.1.3. Áreas urbanizadas y urbanizables

De acuerdo con los Lineamientos Simplificados y el artículo 3º de la LGAHOTDU, fracción II y III, las áreas urbanizadas corresponden al suelo que cuenta con estructuras edificadas, redes de infraestructura, equipamiento y servicios; mientras que las áreas urbanizables se refieren al territorio donde se prevé el crecimiento urbano, que es contiguo a los límites del Área Urbanizada y que incluye, en su caso, las reservas territoriales. Las áreas urbanizables se determinan en el PDCUPE a partir de las tendencias estimadas de crecimiento de población y en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

9.1.3.1. Habitacional-Comercial

Áreas destinadas principalmente a uso habitacional, donde la función residencial es la predominante. El uso comercial está permitido siempre y cuando no amenace la tranquilidad, seguridad, salud, ni la integridad de los residentes en la zona, y no sobrepase la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad o movilidad. Los establecimientos comerciales deben ser de bajo impacto y diseñados para integrarse armónicamente con el entorno residencial.

9.1.3.2. Habitacional-Turístico

Áreas destinadas principalmente a uso habitacional tanto para el uso permanente de pobladores locales como el uso por temporadas por visitantes extranjeros. En estas zonas, el comercio y los servicios relacionados con el turismo están permitidos siempre y cuando no amenacen la tranquilidad, seguridad, salud, ni la integridad de los residentes y no sobrepasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad o movilidad. También se permite la vivienda de uso permanente por pobladores locales. Las actividades comerciales y de servicios deben ser de bajo impacto y diseñadas para integrarse armónicamente con el entorno residencial.

9.1.3.3. Agrícola habitacional

Áreas destinadas principalmente a actividades agrícolas, donde la producción agrícola es la función predominante. En estas zonas, el uso habitacional está permitido para alojar a personas que tienen una relación directa con las actividades agrícolas del área. Esto incluye no solo a los trabajadores agrícolas, sino también a sus familias y otras personas vinculadas a la gestión, administración y soporte de las actividades agrícolas. Las viviendas deben ser compatibles con la preservación y el desarrollo de la actividad agrícola, y no deben interferir con el uso predominante del suelo.

9.1.3.4. Comercial y Servicios

El uso de suelo comercial está destinado a la construcción y operación de edificaciones para llevar a cabo actividades del sector económico terciario relativas a la venta de productos elaborados o a la prestación de servicios personales a la población.

9.1.3.5. Comercial habitacional

Áreas destinadas principalmente a actividades comerciales, donde el uso comercial es la función predominante. En estas zonas, el uso habitacional está permitido, pero debe ser complementario y subordinado al uso comercial. Las viviendas pueden ubicarse en los pisos superiores de los edificios comerciales o en áreas adyacentes, siempre que no interfieran con las actividades comerciales predominantes.

9.1.3.6. Turístico-Comercial

Áreas destinadas principalmente a actividades turísticas, donde el uso turístico es la función predominante. El uso comercial debe ser compatible y complementario con las actividades turísticas, asegurando que se promueva una experiencia integral y de calidad para los visitantes.

9.1.3.7. Recreativo-Turístico



Áreas destinadas principalmente a actividades recreativas y turísticas, donde se integran espacios de ocio, esparcimiento y entretenimiento para residentes y visitantes. Estas zonas están diseñadas para proporcionar instalaciones y servicios que aprovechen y respeten las características únicas del entorno natural, fomentando el turismo y la recreación de manera equilibrada y sostenible.

9.1.3.8. Industrial

El uso de suelo industrial está destinado a la construcción y operación de edificaciones para llevar a cabo actividades del sector económico secundario relativas a la producción o transformación de manera masiva o seriada con factores de estandarización.

9.1.3.9. Industrial-Comercial

Áreas destinadas principalmente a actividades de manufactura y producción, donde esta actividad es la predominante. El uso comercial está permitido siempre y cuando esté enfocado principalmente al giro industrial, es decir, los comercios deben servir de soporte a las actividades industriales, proporcionando bienes y servicios relacionados con la producción y operaciones industriales.

9.1.3.10. Equipamiento

El uso de suelo equipamiento está destinado a la construcción y operación de edificaciones que presten a la población los servicios urbanos esenciales para facilitar el desarrollo de sus actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

9.1.3.11. Equipamiento de Áreas Verdes

Áreas destinadas a espacios públicos abiertos que proporcionan un entorno natural y recreativo para la comunidad. Estas zonas están equipadas con infraestructuras y servicios que facilitan el uso y disfrute del espacio verde, promoviendo actividades recreativas, deportivas, culturales y de esparcimiento, al tiempo que contribuyen a la conservación del medio ambiente y la biodiversidad urbana.

9.1.3.12. Infraestructura

El uso de suelo infraestructura está destinado a la construcción y operación de edificaciones que alojen equipo e instalaciones necesarios para prestar a la población servicios urbanos de agua, drenaje, saneamiento, electrificación, voz y datos.

9.1.3.13. Condicionado al Desarrollo

Son áreas con relativa aptitud para considerarse urbanizables, por lo que previo a considerar la autorización de su uso, se requiere elaborar un estudio de impacto urbano y en su caso un estudio de riesgo a dictaminar por las instancias correspondientes a fin de determinar las obras y medidas de mitigación necesarias para garantizar que no se amenace la seguridad, salud, ni la integridad de las personas y que no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad o de movilidad.

9.1.3.14. Centro Urbano

Núcleo principal de atracción dentro del área urbana con la mayor intensidad de actividades y que tiene acceso desde cualquier parte de la ciudad.

9.1.3.15. Subcentro Urbano

Ámbito territorial que concentra usos comerciales, equipamiento y servicios básicos, para atender a la población asentada en su área o subsector de influencia.

9.1.3.16. Corredor Urbano

Son espacios concentradores de equipamiento, comercio y servicios, que se desarrollan a lo largo de vialidades principales a ambos lados de los frentes de manzana, habilitadas con infraestructura de



transporte público masivo, cuya función es enlazar, de manera 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.

9.1.4. Coeficientes de Ocupación y Utilización del Suelo (COS y CUS)

Las normas que regulan la intensidad en el uso de suelo son el Coeficiente Máximo de Ocupación del Suelo (COS, Figura 30) o proporción de la superficie del predio ocupada por construcciones, y el Coeficiente Máximo de Uso de Suelo (CUS, Figura 31), o proporción que expresa el número de veces que se puede construir la superficie del predio. 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.

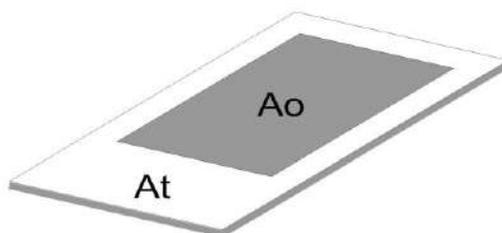
Esta ocupación óptima del suelo se obtiene por medio de:

AO = Área ocupada

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

AT = Área total del terreno

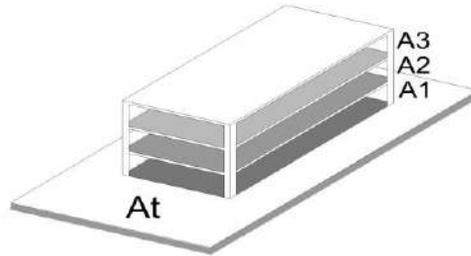
La superficie máxima construida en los predios, será la que se determine de acuerdo con la zonificación y las intensidades de uso del suelo.



$$\text{COS} = \frac{\text{Ao}}{\text{At}} = \frac{200\text{mts.}}{400\text{mts.}} = 0.5$$

FIGURA 30 COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO





$$CUS = \frac{Ac}{At} = \frac{600\text{mts.}}{200\text{mts.}} = 3$$

FIGURA 31 COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO

Estas regulaciones no son aplicables en las zonas no urbanizables, en las cuales por normatividad del PDCUPE no se permite la edificación.

9.1.5. Densidad

La densidad se establece en función de la existencia y suficiencia de bienes y servicios urbanos, estando condicionada también a:

- La capacidad de carga y riesgos del medio natural determinados por la topografía, el tipo de suelo, geología e hidrología del subsector;
- El régimen de propiedad y la preexistencia de un Acuerdo de Autorización o de Incorporación estatal y/o municipal que la limiten;
- La capacidad de carga de las infraestructuras y los servicios de agua, drenaje y electricidad, y de las infraestructuras y los equipamientos para la movilidad;
- Los riesgos antropogénicos preexistentes y sus radios de influencia;
- Las características de vivienda adecuada determinadas por el Programa Nacional de Vivienda 2019-2024 (PNV).

Con el fin de impulsar la ocupación del suelo vacante intraurbano y como medida para aumentar la densidad, las zonas con mayor aptitud y capacidad se establecen con alta densidad y tienen prioridad de desarrollo, lo cual se refleja en la gestión y administración del PDCUPE.

En caso de rebasarse la capacidad de carga en el sitio, los propietarios, promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir los servicios y el Ayuntamiento, en conjunto con los organismos operadores, establecerán los mecanismos que permitan a los propietarios, promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de usos de suelo. En todo caso, se garantizará el que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

Estas regulaciones no son aplicables en las zonas no urbanizables, en las cuales por normatividad del PDCUPE no se permite la edificación.

9.1.6. Reservas territoriales

Las densidades asignadas a las reservas territoriales en el mapa de zonificación son indicativas y de acuerdo con las condiciones generales del territorio al momento de formularse el programa, pudiendo ser modificadas siempre y cuando lo justifique un estudio de impacto urbano modalidad ponderación de densidades, en los términos de este PDCUPE.

9.1.6.1. Ocupación irregular de áreas y predios

Quienes propicien o permitan la ocupación irregular de áreas y predios en el Centro de Población de Ensenada y/o autoricen indebidamente el asentamiento humano o construcción en zonas de riesgo, zonas



de conservación, en polígonos de protección, salvaguarda y amortiguamiento en torno a la infraestructura o equipamientos de seguridad nacional o de protección en derechos de vía o zonas federales, o que no respeten la definición de Área Urbanizable contenida en la LGAHOTDU y este PDCUPE, se harán acreedores a las sanciones administrativas, civiles y penales aplicables, las cuales se iniciarán a petición de parte del Ayuntamiento ante la autoridad judicial que corresponda.

9.1.6.2. Usos de suelo sin especificar

Todo tipo de uso que no se especifique en la carta urbana y/o en la Matriz de Compatibilidad, deberá apegarse a la normatividad vigente y a las especificaciones que considere la autoridad competente.

9.1.6.3. Acciones de edificación

Los proyectos ejecutivos y el seguimiento en la ejecución de acciones de edificación se llevarán a cabo con la responsiva de profesionistas acreditados con cédula profesional y registro estatal de profesiones del ramo de la arquitectura y/o de la ingeniería, conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Ensenada, Baja California.

9.1.6.4. Arroyos, cauces y cañadas

Los arroyos, cauces y cañadas son reconocidos en el mapa de Zonificación como uso de Protección, no se permitirá construcción alguna sobre ellos, salvo la relacionada con infraestructura verde. No se permite el taponamiento o relleno de los cauces y se prohíbe el cambio de uso de suelo en estas zonas.

9.1.6.5. Zonas condicionadas al desarrollo

Las zonas condicionadas al desarrollo (ZCD) no deberán desarrollarse sin la previa elaboración de un Estudio de Impacto Urbano o de un Programa Parcial que justifique su urbanización.

9.1.7. Disposiciones específicas para las áreas no urbanizables

9.1.7.1. De Protección de Cauces y Cañadas en colindancia con Conservación Ambiental

Se consideran viables los proyectos campestres que tomen en cuenta la preservación de cauces y/o cañadas, así como la movilidad activa de bajo impacto y que eviten la introducción de especies exóticas o la modificación del hábitat natural.

Quedan prohibidos los proyectos que fomenten infraestructura y/o equipamiento invasivo que modifiquen la configuración natural o actual de los cauces y/o cañadas, o que alteren el flujo libre del agua.

9.1.7.2. De Protección de Cauces y Cañadas Intraurbanos

Se consideran viables los proyectos de restauración ecológica que fomenten la recuperación y preservación de cauces y/o cañadas, la movilidad activa de bajo impacto ambiental y que eviten la introducción de especies exóticas o la modificación del hábitat natural.

Quedan prohibidos los proyectos que fomenten infraestructura y/o equipamiento invasivo que modifiquen la configuración natural o actual de los cauces y/o cañadas, o que alteren el flujo libre del agua.

9.1.7.3. De Protección de Humedales

Los humedales y cuerpos de agua superficiales (naturales) presentes en los predios del centro de población deberán ser incorporados a las áreas de conservación o protección. Los predios colindantes con los humedales deberán tener áreas de vegetación, preferentemente nativa, que permitan el



tránsito de la vida silvestre hacia otros parches de vegetación. Quedan prohibidos los proyectos que fomenten infraestructura y/o equipamiento invasivo y permanente que modifiquen la configuración natural o actual de los humedales.

9.1.7.4. De Protección de Playas, Dunas y/o Acantilados

No se permitirá la excavación y/o extracción de arena u otros materiales pétreos de las playas, dunas y/o acantilados.

No se podrá intervenir (modificar, construir, remover) las dunas embrionarias y primarias.

Quedan prohibidos los proyectos que fomenten infraestructura y/o equipamiento en las dunas embrionarias, secundarias y terciarias. Solo en casos especiales y con la aprobación del estudio de impacto ambiental correspondiente, se permitirán estructuras temporales de madera o material degradable y piloteadas en las dunas primarias detrás de la cara posterior del primer cordón y evitando la invasión sobre la corona o cresta de estas dunas. El pilotaje será superficial no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna.

Sólo se permitirá la construcción de estructuras de protección (muros, espigones, rompeolas) en los casos en que se encuentre en riesgo la seguridad de la población o de infraestructura de interés público. La protección de inversiones económicas particulares, derivadas de un mal manejo de la zona costera no debe considerarse de interés público.

Se permiten programas y proyectos de recuperación o realimentación de playas y/o dunas, avalados por las asociaciones de oceanólogos e instituciones académicas y de investigación especializadas en protección costera.

La infraestructura y/o equipamiento existente, así como los proyectos de desarrollo deberán establecer servidumbres de paso para el acceso libre a la zona federal marítimo terrestre, de al menos 3 metros de ancho dentro de cada proyecto de desarrollo y a una distancia máxima de 500 metros entre estos accesos, de conformidad con la Ley de Bienes Nacionales y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

9.1.7.5. De las Áreas Naturales Protegidas

Las actividades que se pretendan desarrollar en las áreas naturales protegidas declaradas oficialmente deberán sujetarse a lo dispuesto en sus respectivos Decretos y Programas de manejo, así como a las disposiciones jurídicas aplicables. Previo a su realización, deberán contar con la autorización en materia de impacto ambiental a la que se refiere el artículo 42 fracción II de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California.

9.1.7.6. De Conservación

No se permitirá la excavación y/o extracción de arena u otros materiales pétreos, a excepción de los casos que presenten autorización en materia de impacto ambiental que lo faculte a realizar dicha obra.

No se permite la desecación de cuerpos de agua y la obstrucción de escurrimientos fluviales.

En el caso de que, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal, éste deberá ser de entre el 20 al 40% de la superficie del predio del proyecto. La superficie remanente deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para asegurar el contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que brinden conectividad biológica al paisaje.

Se permiten programas y proyectos de reforestación con especies nativas para la rehabilitación ambiental en las zonas artificializadas o que han tenido aprovechamiento irracional de los recursos, con el fin de restaurar sus condiciones naturales para promover la conectividad del paisaje y asegurar



la dotación de los servicios ecosistémicos. La reforestación podrá incorporar ejemplares obtenidos del rescate de vegetación del desplante de los desarrollos turísticos, industriales o urbanos.

Se consideran viables los proyectos que tomen en cuenta su integración al paisaje mediante estudio de impacto ambiental que valide la autoridad estatal o federal que corresponda, siempre y cuando acrediten derechos de agua y sean autosuficientes en la introducción de infraestructura de agua, drenaje, electrificación subterránea, telefonía subterránea, movilidad, tratamiento y reúso de aguas tratadas y prestación de servicios públicos, conforme al estudio de impacto urbano modalidad incorporación urbana.

Se prohíbe el aprovechamiento de bancos de material que se encuentren dentro de la mancha urbana o cercanos a los asentamientos humanos en por lo menos 500 metros.

Se consideran viables los proyectos productivos que realicen el aprovechamiento sostenible de recursos naturales dentro de áreas destinadas voluntariamente a la conservación (ADVC). Los productos obtenidos de estas actividades podrán ostentar un sello de sustentabilidad expedido por la SEMARNAT, mismas que se sujetarán a las disposiciones establecidas en la LGEEPA.

Se permiten los usos relacionados con las actividades turísticas de bajo impacto ambiental (turismo de naturaleza), así como las actividades de investigación científica, educación ambiental y monitoreo del ambiente, que no impliquen la extracción de especies nativas y/o la modificación del hábitat natural.

Son permitidos los usos relacionados con actividades productivas de bajo impacto ambiental, siempre y cuando no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales originales y presenten autorización en materia de impacto ambiental de conformidad con lo dispuesto en los ordenamientos jurídicos y reglamentos que resulten aplicables.

En el desarrollo de obras y actividades cercanas a cauces, se evitará la afectación a lechos de arroyos y de los procesos de recarga acuífera, promoviendo la creación de corredores biológicos.

Todas las actividades que generen aguas residuales deberán cumplir con las disposiciones de la legislación vigente para el tratamiento adecuado de las mismas y su posterior reúso.

En zonas de conservación intraurbana: Se consideran viables los proyectos de restauración ecológica que fomenten la recuperación y preservación del paisaje, la movilidad activa de bajo impacto ambiental y que eviten la introducción de especies exóticas o la modificación del hábitat natural.

Se permiten los usos relacionados con las actividades turísticas y recreativas de bajo impacto ambiental, de investigación científica, educación ambiental y monitoreo del ambiente, que no impliquen la extracción de especies nativas y/o la modificación del hábitat natural.

Quedan prohibidos los proyectos que fomenten infraestructura y/o equipamiento invasivo que modifiquen la configuración natural o actual de los cauces y/o cañadas, o que alteren el flujo libre del agua.

9.1.7.7. Agrícola

El cambio de uso de suelo de áreas agrícolas para el uso industrial no contaminante en la zona conocida como El Salitral en Maneadero estará sujeto a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente. En caso de autorización para el uso industrial se sujetará a la obligatoriedad de alojar la industria en parques industriales que cumplan la Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2015 PARQUES INDUSTRIALES – ESPECIFICACIONES o la actualización que proceda, en su caso, además de se deberá garantizar la conservación del suelo y el equilibrio ecológico.

La utilización de las áreas agrícolas para uso habitacional sólo se permitirá para alojamiento de granjas y en su caso huertos urbanos.

Queda estrictamente prohibido verter en drenes, canales y demás cuerpos de agua, productos agroquímicos o residuos que resulten de los procesos de producción y/o del lavado de mezcladoras, tanques, pipas y depósitos en general.



9.1.8. Disposiciones específicas para las áreas urbanizadas y urbanizables

9.1.8.1. Habitacional-Comercial

La densidad de ocupación para el uso habitacional se clasifica en rango bajo, medio o alto, en función de la valoración de la aptitud, equipamiento e infraestructura del subsector.

Por sus relaciones de propiedad y forma de edificación, se establecen las modalidades de Habitacional Campestre (HC), Habitacional Unifamiliar (HU) y Habitacional Multifamiliar (HM).

- Habitacional Campestre (HC). Se refiere a la utilización de un predio rústico o rural para construir una vivienda que aloje a una familia.
- Habitacional Unifamiliar (HU). Se refiere a la utilización de un predio urbanizado para construir una vivienda que aloje a una familia.
- Habitacional Multifamiliar (HM). Se refiere a la utilización de un predio urbanizado para construir más de una vivienda, a habilitar de manera horizontal compartiendo muros, instalaciones y servicios, o de manera vertical, sobreponiéndolas, formando un acomodo en torre.

Se evitarán las actividades comerciales o de servicios que generen contaminación como ruidos, olores y/o desechos y/o que ocasionen molestias a los habitantes de usos habitacionales.

La intensidad de uso de suelo habitacional unifamiliar permisible se rige por la siguiente tabla:

TABLA 61 INTENSIDAD DE USO DE SUELO HABITACIONAL UNIFAMILIAR

DENSIDAD	BAJA		MEDIA	ALTA
	HC	HUB	HUM	HUA
Densidad máxima en habitantes por hectárea	15	78	119	182
Densidad máxima en viviendas por hectárea	4	21	32	49
Superficie mínima de lote en metros cuadrados	1600	300	190	120
Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)	0.30	0.62	0.61	0.75
Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)	0.60	1.24	1.22	1.50

La intensidad del uso de suelo habitacional multifamiliar permisible se rige por la tabla siguiente:

TABLA 62 INTENSIDAD DE USO DE SUELO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR

DENSIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA
	HMB	HMM	HMA
Densidad máxima en habitantes por hectárea	119	260	500
Densidad máxima en viviendas por hectárea	32	70	135
Superficie mínima de lote en metros cuadrados	350	230	180



Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)	0.50	0.60	0.50
Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)	2.00	3.00	5.00

Para el caso de fraccionamientos autorizados es de respetarse la modalidad y la densidad aprobada en el Acuerdo de Autorización correspondiente, así como las disposiciones del reglamento interno, en su caso.

Deberán prevalecer los siguientes criterios:

Prevalencia Habitacional: Las áreas deben estar destinadas principalmente a viviendas. Esto incluye casas unifamiliares y multifamiliares.

Comercio de Bajo Impacto: Las actividades comerciales permitidas deben ser de bajo impacto y orientadas a servir a la comunidad local. Esto incluye tiendas minoristas, oficinas pequeñas, servicios profesionales, y otros establecimientos que no generen ruidos excesivos, tráfico pesado o actividades industriales. Ejemplos incluyen:

Tiendas de conveniencia.

Cafeterías y pequeños restaurantes.

Oficinas de servicios profesionales como consultorios médicos, despachos de abogados, etc.

Seguridad y Salud: Los establecimientos comerciales deben cumplir con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud para garantizar que no se comprometa la integridad de los residentes. Esto incluye medidas contra incendios, normativas de higiene y accesibilidad.

Capacidad de Servicios: El desarrollo comercial no debe sobrepasar la capacidad de los servicios urbanos esenciales como agua, drenaje, electricidad y movilidad. Se debe asegurar que la infraestructura existente puede soportar el aumento de la demanda.

Integración con el Entorno Residencial: Los establecimientos comerciales deben estar diseñados y ubicados de manera que se integren armoniosamente con el entorno residencial. Esto incluye:

Mantener una estética y arquitectura compatible con las viviendas circundantes.

Minimizar el impacto visual y acústico de las actividades comerciales.

Asegurar accesos y áreas de estacionamiento adecuados sin invadir espacios residenciales.

9.1.8.1. Habitacional-Turístico

La densidad de ocupación para este uso podrá ser superior a la estipulada para el uso Habitacional-Comercial, justificándola a través de un estudio de impacto urbano para vivienda estacional en el que considere las siguientes diferencias:

1. Uso y Ocupación

Densidad de Vivienda Regular:



Uso Permanente: Las viviendas regulares están ocupadas de manera continua y sirven como residencia principal para las personas.

Consumo Constante: Los servicios de infraestructura como agua, electricidad, y transporte son utilizados de manera constante.

Densidad de Vivienda Estacional (Turística):

Uso Temporal: Las viviendas turísticas son ocupadas solo durante ciertas temporadas del año, principalmente por turistas.

Consumo Fluctuante: Los servicios de infraestructura pueden experimentar picos de uso durante las temporadas altas y mucho menor uso en las temporadas bajas.

2. Infraestructura y Servicios

Densidad de Vivienda Regular:

Infraestructura Continua: Requiere infraestructura y servicios que soporten un uso constante y estable a lo largo del año.

Equipamiento: Necesidad de equipamiento como escuelas, hospitales, y mercados que operan continuamente.

Densidad de Vivienda Estacional (Turística):

Infraestructura Escalonada: La infraestructura debe ser capaz de manejar fluctuaciones en la demanda, con picos durante las temporadas altas.

Servicios Turísticos: Menor necesidad de equipamiento y mayor necesidad de servicios turísticos como restaurantes, actividades recreativas, y transporte adicional durante las temporadas altas.

3. Impacto en la Comunidad

Densidad de Vivienda Regular:

Integración Social: Las viviendas regulares forman parte integral de la comunidad, contribuyendo a la cohesión social y la estabilidad de la población.

Desarrollo Sostenido: El desarrollo y planificación urbana están orientados hacia la sostenibilidad a largo plazo y la calidad de vida de los residentes permanentes.

Densidad de Vivienda Estacional (Turística):

Impacto Estacional: La afluencia estacional de turistas puede causar impactos temporales significativos en la comunidad local, como congestión y cambios temporales en la economía local.

Planificación Adaptativa: La planificación debe adaptarse para gestionar los efectos estacionales, asegurando que los servicios y la infraestructura puedan escalar según la demanda.

4. Planificación y Zonificación

Densidad de Vivienda Regular:



Zonificación Residencial: Las áreas están zonificadas para uso residencial continuo, con una planificación a largo plazo para soportar el crecimiento poblacional y la estabilidad comunitaria.

Desarrollo Urbano: Se enfoca en la creación de comunidades completas con acceso a servicios esenciales y espacios públicos.

Densidad de Vivienda Estacional (Turística):

Zonificación Turística: Las áreas están zonificadas específicamente para el uso turístico, permitiendo mayor flexibilidad en la planificación de infraestructuras temporales y servicios estacionales.

Desarrollo Turístico: Se enfoca en maximizar la capacidad de alojamiento y los servicios turísticos, manteniendo un equilibrio con la preservación del entorno natural y cultural.

5. Economías de Escala

Densidad de Vivienda Regular:

Estabilidad Económica: La economía local se basa en la estabilidad de los residentes permanentes, con un flujo constante de ingresos y demanda de servicios.

Densidad de Vivienda Estacional (Turística):

Economía Fluctuante: La economía local puede experimentar fluctuaciones significativas debido a la variabilidad en la ocupación turística, afectando la estabilidad de los negocios y la oferta laboral.

La densidad se puede manifestar en modalidad vivienda y hotelera y de dos tipos: alta y baja, acompañada de restricciones en altura y área libre, según cada caso.

TABLA 63 COS Y CUS VIVIENDA ESTACIONAL (TURÍSTICA)

COMERCIO Y SERVICIOS	DENSIDAD BAJA	DENSIDAD ALTA
Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)	0.46	0.59
Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)	2.30	5.90

TABLA 64 COS Y CUS HOTEL TURÍSTICO

COMERCIO Y SERVICIOS	DENSIDAD BAJA	DENSIDAD ALTA
Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)	0.65	0.50
Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)	3.90	7.50

Deben de prevalecer los siguientes criterios:



Prevalencia Habitacional: Las áreas deben estar destinadas principalmente a viviendas utilizadas estacionalmente por visitantes nacionales o extranjeros. También se permite la vivienda de uso permanente por pobladores locales.

Comercio y Servicios de Bajo Impacto: Las actividades comerciales y de servicios permitidas deben ser de bajo impacto y orientadas a servir tanto a los residentes permanentes como a los visitantes estacionales. Esto puede incluir:

Pequeñas tiendas de conveniencia.

Restaurantes y cafeterías.

Servicios turísticos básicos como oficinas de información y agencias de tours.

Seguridad y Salud: Las instalaciones comerciales y de servicios deben cumplir con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud para garantizar que no se comprometa la integridad de los residentes. Esto incluye medidas contra incendios, normativas de higiene y accesibilidad.

Capacidad de Servicios: El desarrollo comercial y de servicios no debe sobrepasar la capacidad de los servicios urbanos esenciales como agua, drenaje, electricidad y movilidad. Se deben realizar estudios de impacto y asegurarse de que la infraestructura existente puede soportar el aumento de la demanda.

Integración con el Entorno Residencial: Las actividades comerciales y de servicios deben estar diseñadas y ubicadas de manera que se integren armoniosamente con el entorno residencial. Esto incluye:

Mantener una estética y arquitectura compatible con las viviendas circundantes.

Minimizar el impacto visual y acústico de las actividades comerciales y de servicios.

Asegurar accesos y áreas de estacionamiento adecuados sin invadir espacios residenciales.

9.1.8.1. Agrícola habitacional

La densidad aplicable será la campestre establecida en la vivienda Habitacional-Comercial, prevaleciendo los siguientes criterios:

Prevalencia Agrícola: La actividad agrícola debe ser la principal en estas áreas. Esto incluye cultivos, ganadería y otras formas de producción agrícola.

Vivienda Relacionada con la Actividad Agrícola: Las viviendas permitidas deben ser utilizadas por personas que tienen una relación directa con las actividades agrícolas del área. Esto incluye:

Agricultores y trabajadores agrícolas.

Familias de los agricultores y trabajadores agrícolas.

Personal encargado de la gestión y administración de las explotaciones agrícolas.

Proveedores de servicios relacionados con la actividad agrícola (por ejemplo, técnicos agrícolas, veterinarios, etc.).

Compatibilidad: Las viviendas deben ser diseñadas y ubicadas de manera que no interfieran con la actividad agrícola. Esto implica un uso eficiente del suelo, evitando la fragmentación y asegurando que las viviendas no bloqueen el acceso a tierras de cultivo ni afecten negativamente la productividad agrícola.



Sostenibilidad y Conservación: Se deben aplicar prácticas agrícolas sostenibles y métodos de construcción que respeten y preserven los recursos naturales del área, como el suelo, el agua y la biodiversidad.

9.1.8.2. Comercial y Servicios

El uso de suelo comercial se clasifica por su nivel de servicio y radio de influencia en Comercio Barrial, Comercio Distrital y Comercio Central.

Comercio Barrial

Es el comercio que se ejerce para el abasto de los habitantes en un barrio o colonia, cuyos satisfactores de consumo son de tipo diario a semanal. Se ubica sobre el Corredor Urbano Barrial.

TABLA 65 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO BARRIAL

Coefficiente	Densidad Baja	Densidad Media	Densidad Alta
COS	0.57	0.60	0.63
CUS	1.14	1.20	1.26

Comercio Distrital

Es el comercio que se ejerce a lo largo del Corredor Urbano Distrital o núcleos comerciales que sirven a un mayor rango de población con satisfactores de consumo semanal a mensual.

TABLA 66 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO DISTRITAL

Coefficiente	Densidad Baja	Densidad Media	Densidad Alta
COS	0.70	0.80	0.80
CUS	1.40	2.40	3.20

Comercio Central

Es el comercio que se ejerce a lo largo del Corredor Urbano Central o núcleo comercial que sirve a un amplio sector o incluso a la totalidad del centro de población.

TABLA 67 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA COMERCIO CENTRAL

Coefficiente	Densidad Baja	Densidad Media	Densidad Alta
COS	0.60	0.70	0.80
CUS	1.80	2.10	3.20

Los talleres mecánicos y deshuesaderos (yonques) no deberán colindar con el uso habitacional y se ubicarán con frente a vialidades primarias o secundarias solamente. Toda maniobra de carga, descarga,



estacionamiento o actividades relacionadas con la empresa deberán realizarse dentro del predio y contar con espacio para estacionamiento y servicios sanitarios suficientes para empleados y clientes.

9.1.8.1. Comercial habitacional

Para este uso deberán prevalecer los siguientes criterios:

Prevalencia Comercial: Las actividades comerciales deben ser la función principal en estas áreas. Esto incluye tiendas, oficinas, restaurantes, servicios profesionales, y otros establecimientos comerciales que generan actividad económica y atraen a clientes y visitantes.

Residencias Complementarias: Las viviendas permitidas deben ser complementarias al uso comercial. Esto puede incluir:

Viviendas ubicadas en los pisos superiores de edificios comerciales.

Viviendas adyacentes a establecimientos comerciales, diseñadas de manera que no interfieran con las operaciones comerciales.

Viviendas para empleados de los comercios locales, gerentes o propietarios de los negocios.

Compatibilidad: Las construcciones residenciales deben ser diseñadas y ubicadas de manera que no interfieran con la actividad comercial. Esto implica:

Mantener la fachada comercial activa y accesible.

Garantizar que las actividades residenciales no promuevan el inhibir las actividades comerciales.

Diseñar accesos y áreas comunes de manera que se minimicen los conflictos entre los usos residenciales y comerciales.

Integración Urbana: Promover un entorno urbano mixto y dinámico, donde los residentes tengan fácil acceso a servicios y comercios, y donde las actividades comerciales se beneficien de una base de clientes local.

9.1.9. Para el uso de suelo Turístico-Comercial

9.1.9.1. Turístico-Comercial

La densidad hotelera puede ser alta o baja, en función de la capacidad de la estructura urbana del sitio, con las restricciones de área libre y de altura que se indican en la tabla siguiente:

TABLA 68 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA HOTEL TURÍSTICO

Coeficiente	Densidad Baja	Densidad Alta
COS	0.65	0.50



CUS	3.90	7.50
-----	------	------

En ningún caso podrán los centros nocturnos colindar de manera inmediata con vivienda. Se evitará en todo caso exceder los niveles de ruido permitidos en el Reglamento Contra el Ruido de la Ciudad de Ensenada Baja California.

En este uso deberán de prevalecer los siguientes criterios:

Prevalencia Turística: Las áreas deben estar destinadas principalmente a actividades turísticas. Esto incluye hoteles, centros de entretenimiento, atracciones turísticas, y otras instalaciones orientadas a atraer y servir a los turistas.

Comercio Enfocado al Turismo: Las actividades comerciales permitidas deben estar enfocadas principalmente en el turismo y diseñadas para complementar y apoyar las actividades turísticas. Esto puede incluir, entre otros:

Tiendas de souvenirs y artesanías.

Restaurantes y cafeterías.

Agencias de viajes y operadores turísticos.

Centros de información turística.

Boutiques y tiendas especializadas en productos locales y regionales.

Seguridad y Salud: Las instalaciones comerciales y turísticas deben cumplir con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud para garantizar que no se comprometa la integridad de los visitantes y trabajadores. Esto incluye medidas contra incendios, normativas de higiene y accesibilidad.

Capacidad de Servicios: El desarrollo turístico y comercial no debe sobrepasar la capacidad de los servicios urbanos esenciales como agua, drenaje, electricidad y movilidad. Se deben realizar estudios de impacto y asegurarse de que la infraestructura existente puede soportar el aumento de la demanda.

Integración con el Entorno: Las actividades comerciales y turísticas deben estar diseñadas y ubicadas de manera que se integren armoniosamente con el entorno. Esto incluye:

Mantener una estética y arquitectura compatible con el ambiente turístico.

Minimizar el impacto visual y acústico de las actividades comerciales.

Asegurar accesos y áreas de estacionamiento adecuados sin invadir espacios residenciales o naturales.

9.1.9.2. Recreativo-Turístico

Para este uso deberán prevalecer los siguientes criterios:

Prevalencia de Recursos Naturales y Paisajísticos: Las áreas deben estar destinadas principalmente a actividades que aprovechan y respetan los recursos naturales y paisajísticos. Esto incluye playas, montañas, miradores, parques, y otros entornos de gran belleza escénica.



Instalaciones y Servicios Complementarios: Las actividades y servicios permitidos deben complementar tanto la recreación como el turismo, aprovechando los recursos naturales y paisajísticos. Esto puede incluir, entre otros:

- Playas equipadas con servicios básicos como salvavidas, duchas y baños.
- Senderos y rutas de senderismo en montañas y áreas naturales.
- Miradores y puntos de observación paisajística.
- Centros de interpretación y educativos sobre el medio natural y la conservación.
- Actividades de ecoturismo como observación de aves, safaris fotográficos y excursiones guiadas.
- Instalaciones para deportes al aire libre como ciclismo de montaña, escalada, surf y buceo.
- Pequeños restaurantes y cafeterías que ofrezcan productos locales y vistas panorámicas.

Seguridad y Salud: Las instalaciones recreativas y turísticas deben cumplir con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud para garantizar que no se comprometa la integridad de los visitantes y trabajadores. Esto incluye:

- Presencia de salvavidas y primeros auxilios en playas y puntos de alto riesgo.
- Medidas contra incendios y normativas de higiene.
- Accesibilidad para personas con discapacidades.

Sostenibilidad Ambiental: Las actividades recreativas y turísticas deben desarrollarse de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la conservación de los recursos naturales y paisajísticos. Esto incluye:

- Protección de ecosistemas costeros, montañosos y naturales.
- Gestión adecuada de residuos y reciclaje.
- Uso eficiente de recursos naturales como agua y energía.
- Educación ambiental y promoción de prácticas sostenibles entre los visitantes.
- Restricciones en la construcción y desarrollo para mantener la integridad del paisaje natural.

Capacidad de Servicios: El desarrollo recreativo y turístico no debe sobrepasar la capacidad de los servicios urbanos esenciales como agua, drenaje, electricidad y movilidad. Se deben realizar estudios de impacto y asegurarse de que la infraestructura existente puede soportar el aumento de la demanda.

Integración con la Comunidad: Las áreas recreativas y turísticas deben estar diseñadas para integrarse armónicamente con la comunidad local, promoviendo beneficios económicos y sociales. Esto incluye:

- Fomento de negocios locales y empleos relacionados con el turismo.
- Participación de la comunidad en la planificación y gestión de las áreas recreativas y turísticas.
- Promoción de la cultura y tradiciones locales como parte de la oferta turística.

9.1.10. Para el uso industrial



9.1.10.1. Microindustria

Se integra por actividades de tipo artesanal que se realizan en espacios reducidos pertenecientes a casa habitación, que ocupa directamente hasta quince trabajadores y cuyas ventas anuales estimadas o reales no excedan de los montos que determina la Secretaría de Economía, que se publican en el Diario Oficial de la Federación²⁸, sin ayuda de maquinaria, y normalmente son actividades de una familia. No presentan ningún riesgo o afectación hacia su alrededor con respecto a su producción. Adicionalmente, no requieren de movimiento de carga pesada, no implican riesgos de incendio, explosión, malos olores, vibraciones y similares. En el caso de generar residuos peligrosos como aceites usados, solventes, lodos de pinturas, tintas, barnices etc. Éstos se deberán disponer de acuerdo a la legislación ambiental federal vigente y contar con la supervisión y aprobación de la autoridad ambiental municipal.

9.1.10.2. Agroindustria

Industria de bajo riesgo dedicada a la transformación de productos procedentes del sector primario de la agricultura para la elaboración de materias primas y productos intermedios.

9.1.10.3. Industria pesada

La industria pesada está dedicada a la extracción de las materias primas en bruto y su transformación en productos semielaborados de mayor valor comercial que utiliza la industria mediana y ligera para su transformación final.

9.1.10.4. Industria Mediana

Es aquella que se dedica a transformar los productos semielaborados que proceden de la industria pesada en bienes para otras industrias, como son aquellas que elaborarán el producto final para el consumidor. En esta categoría se encuentran aquellas plantas de manufactura que tienen integración vertical de producto, y por ende, emplean procesos de manufactura, procesos de ensamble y empaclado. Este giro busca naves industriales de inventario con capacidad de adecuación para procesos especiales.

9.1.10.1. Industria Ligera

Es aquella en donde termina el proceso productivo que partió de materias primas (industria pesada) y utilizó productos semielaborados (industria mediana) para producir bienes destinados al uso directo por parte del consumidor, por lo que está orientada al consumidor final que al consumo intermedio por parte de otras empresas. No cuenta con integración vertical de procesos, se localiza en las principales vías de comunicación para lograr una distribución eficiente y requiere de naves industriales de tipo inventario al no requerir instalaciones especiales.

9.1.10.1. Industrial-Comercial

Este uso se realizará bajo los siguientes criterios:

Prevalencia de Manufactura y Producción: Las áreas deben estar destinadas principalmente a actividades como ensamblaje, procesamiento, almacenamiento, y distribución de productos.

Comercio Enfocado al Soporte de Producción: Las actividades comerciales permitidas deben estar orientadas a servir a las necesidades de la manufactura y producción. Esto puede incluir, entre otros:

Proveedores de materiales y suministros necesarios para la producción.

Talleres de reparación y mantenimiento de equipos utilizados en la producción.

²⁸ Se utiliza como referencia el artículo 3º de la Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y la Actividad Artesanal.



Oficinas de servicios profesionales relacionados con la producción, como consultorías técnicas y de ingeniería.

Servicios logísticos y de transporte.

Centros de capacitación y formación técnica.

Restaurantes y cafeterías que sirvan principalmente a los trabajadores de la producción.

Seguridad y Salud: Las instalaciones de producción y comerciales deben cumplir con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud para garantizar que no se comprometa la integridad de los trabajadores y visitantes. Esto incluye medidas contra incendios, normativas de higiene y accesibilidad.

Capacidad de Servicios: El desarrollo de manufactura, producción y comercio no debe sobrepasar la capacidad de los servicios urbanos esenciales como agua, drenaje, electricidad y movilidad. Se deben realizar estudios de impacto y asegurarse de que la infraestructura existente puede soportar el aumento de la demanda.

Compatibilidad: Las actividades comerciales deben ser compatibles con los procesos de producción, asegurando que no interfieran con las operaciones. Esto incluye:

Ubicación estratégica de comercios para facilitar el acceso a los servicios necesarios para la producción.

Diseño de infraestructuras que minimicen conflictos entre actividades de producción y comerciales.

Espacios de estacionamiento adecuados para vehículos relacionados con la producción y el comercio.

Integración y Sostenibilidad: Las actividades de producción y comerciales deben ser gestionadas de manera que promuevan la sostenibilidad ambiental y la eficiencia operativa. Esto incluye:

Uso eficiente de recursos como agua y energía.

Gestión adecuada de residuos provenientes de las actividades de producción y comerciales.

Implementación de prácticas de producción sostenibles.

9.1.10.2. Intensidad de ocupación para uso industrial

En general, la intensidad de uso industrial se establece por el tipo de industria, conforme se establece en el cuadro siguiente.

TABLA 69 RESTRICCIONES DE ÁREA LIBRE Y DE ALTURA PARA INDUSTRIA

Coeficiente	Microindustria		Bajo Riesgo	De Riesgo	Alto Riesgo
COS	0.75		0.72	0.60	0.55
CUS	0.75		1.44	1.20	2.10

9.1.10.3. Parques industriales

Para la mejor utilización del suelo y proporcionar condiciones apropiadas para que la industria y otras actividades productivas operen eficientemente, se estimule la creatividad y productividad dentro de un ambiente confortable y que, además, se coadyuve a las estrategias de desarrollo económico de la ciudad, se establece la obligatoriedad de alojar la industria en parques industriales que cumplan la Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2015 PARQUES INDUSTRIALES – ESPECIFICACIONES o la actualización que proceda, en su caso.



Toda actividad industrial deberá contar con resolución en materia de impacto ambiental emitida procedente por la autoridad estatal o federal competente.

Se prohíbe la disposición de residuos sólidos procedentes de industrias a los arroyos, cauces, cañadas o a cielo abierto.

Se prohíbe la descarga de aguas residuales procedentes de industrias a los arroyos, cauces, cañadas, a cielo abierto o a plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Se prohíbe la industria que genere olores, gases, partículas o sustancias que contaminen la atmósfera. En todo caso se deberá cumplir con la norma NOM-043-SEMARNAT-1993 que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.

9.1.11. Para el equipamiento

Se establece como referencia para el PDCUPE la NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial, Clasificación, terminología y aplicación, sin embargo, para fines de densificación se deberá considerar el equipamiento básico a distancias caminables, de tal manera que se evite incrementar la necesidad de traslados en vehículo.

Para fines de densificación se deberán tomar en cuenta la existencia, dentro del subsector, de equipamiento básico en cantidad y calidad suficiente, dentro de los radios máximos siguientes:

TABLA 70 CONSIDERACIONES Y RADIOS DE COBERTURA PARA EQUIPAMIENTO

Equipamiento en el subsector	Consideración	Radio máximo en metros
Parador de transporte público	Habilitado en banqueta para el efecto en con banca y techumbre.	400
Educación básica institucional	La que proporciona de manera gratuita el gobierno a nivel preescolar, primaria y secundaria.	750
Comercio básico	El que abastezca abarrotes en tienda barrial o minimercado.	750
Educación media institucional	La que proporciona de manera gratuita el gobierno a nivel de preparatoria o equivalente.	1500
Salud institucional	La institución de gobierno que presta servicios de salud de manera gratuita.	1500
Comercio complementario	El que abastezca productos de primera necesidad en tienda tipo supermercado.	1500
Recreación y deporte institucional	El espacio público que proporciona el gobierno para el efecto.	1500

Los centros de atención psiquiátrica o para rehabilitación o de reinserción se ubicarán alejados de los usos habitacionales, preferentemente en zonas campestres.

9.1.11.1. Equipamiento-Áreas verdes

Para este uso deberán de prevalecer los siguientes criterios:



Prevalencia de Espacios Verdes: Las áreas deben proporcionar un entorno natural accesible para los usuarios.

Infraestructura y Servicios: Las áreas verdes deben estar equipadas con infraestructuras que faciliten su uso y disfrute, incluyendo:

- Caminos y senderos pavimentados para caminar y correr.
- Bancas y áreas de descanso.
- Juegos infantiles y áreas recreativas para niños.
- Equipos de ejercicio al aire libre.
- Instalaciones deportivas, como canchas de baloncesto, fútbol o tenis.
- Espacios para eventos culturales y comunitarios, como anfiteatros al aire libre.
- Áreas para picnic con mesas y parrillas.
- Fuentes de agua potable y baños públicos.

Seguridad y Mantenimiento: Las áreas verdes deben cumplir con todas las normativas de seguridad y deben ser mantenidas regularmente para asegurar su buen estado y funcionalidad. Esto incluye:

- Iluminación adecuada para la seguridad nocturna.
- Sistemas de riego para el mantenimiento de la vegetación.
- Supervisión y mantenimiento de juegos infantiles y equipos deportivos.
- Presencia de personal de seguridad y mantenimiento.

Sostenibilidad Ambiental: Las áreas verdes deben ser diseñadas y gestionadas de manera sostenible, promoviendo la conservación del medio ambiente y la biodiversidad. Esto incluye:

- Uso de especies vegetales nativas y adaptadas al clima local.
- Implementación de prácticas de jardinería sostenible.
- Gestión adecuada de residuos y reciclaje.
- Uso eficiente de agua y energía, incluyendo la posible utilización de sistemas de riego eficientes y energía renovable.

Accesibilidad e Inclusión: Las áreas verdes deben ser accesibles para todos los segmentos de la población, incluyendo personas con discapacidades. Esto incluye:

- Caminos y senderos accesibles.
- Equipos de juego inclusivos.
- Señalización adecuada y accesible.

9.1.12. Para la infraestructura hidráulica y sanitaria

En general se utilizará la normatividad del Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento que expida la SEMARNAT a través de la Conagua.

Para el abastecimiento de agua se aplicarán la norma NOM-127-SSA1-1994 Salud Ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.

Para el abastecimiento de agua por medio del proceso de desalinización se prohíbe la toma directa de agua de mar y la descarga directa del flujo de rechazo hacia el mar. La toma deberá ser subterránea



por filtración natural del lecho marino y el flujo de rechazo de la planta deberá estar libre de químicos y ser diluido con aguas residuales tratadas previo a ser vertido al mar.

Para el diseño y construcción de redes se aplicarán en particular las Normas Técnicas para Proyectos de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario para el Estado de Baja California que publique el Gobierno del Estado en el POE.

En el caso de que un asentamiento humano carezca de red de alcantarillado sanitario, se podrá habilitar fosa séptica prefabricada complementada por proceso de oxidación del efluente séptico a base de zanja de infiltración y/o filtros subterráneos de arena y/o pozo de absorción, dimensionada y habilitada conforme a la NOM-006-CNA-1997 Norma Oficial Mexicana, Fosas Sépticas Prefabricadas – Especificaciones y Métodos de Prueba.

Se prohíbe el asentamiento humano o expedición de licencia de construcción de edificación que utilice o pretenda utilizar letrinas sanitarias, o en su caso, fosa séptica sin la debida oxidación del efluente séptico.

Las plantas de tratamiento de aguas residuales deberán cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-2021, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público. El efluente deberá reutilizarse y en su caso almacenarse y/o reinyectarse al subsuelo mediante la utilización de infraestructura verde.

El lodo resultante de la fase sólida del tratamiento de aguas residuales deberá desaguarse, secarse y estabilizarse por pasteurización, para ser utilizado como tierra orgánica en usos agrícolas o de recuperación de suelos.

Se deberá elaborar el Programa Sectorial de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario para el Centro de Población de Ensenada, con la finalidad de habilitar los sistemas de la ciudad conforme a la normatividad, zonificación y densidades establecidas en el PDCUPE.

9.1.12.1. Para la infraestructura eléctrica

Las redes eléctricas en alta, media y baja tensión serán subterráneas y se aplicará en su diseño y construcción la Especificación CFE DCCSUBT Construcción de Sistemas Subterráneos.

9.1.12.2. Para la infraestructura de voz y datos

Las redes de telefonía e internet serán subterráneas y se aplicarán en su diseño y construcción las normas de TELMEX.

9.1.12.3. Para la infraestructura de movilidad

Para las vialidades se aplicarán en su planteamiento, diseño y construcción las normas y especificaciones para Calles Completas y se suministrará en todo caso Infraestructura Verde, conforme a la normatividad del PDCUPE.

Las Calles Completas son vías diseñadas para que las personas de todas las edades y habilidades puedan convivir y transitar de una forma segura, accesible y eficiente (Smart Growth America, 2016). Se logran mediante la redistribución del espacio vial y la correcta operación de la vía. Para proteger y promover la circulación de todos los usuarios, para su implementación el diseño puede considerar los siguientes elementos, dependiendo del contexto urbano:

- Rediseño de intersecciones con criterios de diseño universal.
- Ampliación de banquetas o espacios compartidos de circulación peatonal y vehicular.
- Redimensionamiento de carriles para promover velocidades seguras y otorgar espacio a peatones y ciclistas.
- Carriles exclusivos para el transporte público con paradas establecidas.



- Infraestructura ciclista (carril compartido ciclista, ciclocarril, o ciclo vía).
- Mejoramiento de los tiempos semafóricos, incluyendo los tiempos peatonales.
- Sistemas de información peatonal y ciclista.
- Reconfiguración del espacio urbano para revitalizar el espacio público, el comercio local y el desarrollo inmobiliario.

La Infraestructura Verde es un sistema de infraestructura urbana que fortalece los socio-ecosistemas para hacer frente al cambio climático, a través de la implementación de iniciativas de planeación, gestión y diseño multifuncionales que abordan diversas escalas. Se constituye por redes que integran estrategias y proyectos basados en la naturaleza para proveer servicios ecosistémicos y múltiples beneficios (GIZ, 2020).

9.1.12.4. Para el paisaje urbano

Vía pública es todo espacio de uso común que por disposición de la Autoridad se encuentra destinado al libre tránsito de personas, bienes y servicios, a alojar redes de infraestructura, a dar acceso, iluminación, ventilación y asoleamiento a los predios que lo delimitan. Este espacio se verá limitado por el plano virtual vertical sobre la traza del alineamiento oficial o del deslinde de la vía pública.

Las vías públicas son imprescriptibles e inalienables y únicamente por Decreto de Desincorporación del Dominio Público promovido por parte del Ayuntamiento, en casos determinados y justificados, podrán cesar esas limitaciones.

Salvo los sistemas de información relativos al señalamiento de rutas vehiculares o peatonales para organizar y facilitar la movilidad, se prohíben los anuncios y espectaculares en la zona ubicada entre la Carretera Federal No. 1 y la playa, entre el Boulevard Costero Lázaro Cárdenas y la playa, en el Centro Histórico, en las zonas Habitacionales y en las sujetas a la Conservación, señaladas como tal en el Mapa de Zonificación del PDCUPE²⁹.

Todo anuncio requerirá permiso del Ayuntamiento y causará cargos al propietario del predio y/o propietario del anuncio y/o al anunciante conforme a lo que se establezca en la LIME. En caso de que el anuncio carezca de permiso, el anuncio se retirará por personal del Ayuntamiento con cargo y sanción al propietario del predio y/o propietario del anuncio y/o al anunciante y/o a quien reclame el acto, conforme a lo que establezca el reglamento de imagen urbana y/o el reglamento de edificaciones y/o el Reglamento del Procedimiento Administrativo para el Municipio de Ensenada, Baja California.

Los permisos y concesiones que se otorguen para la ocupación, uso y aprovechamiento de las vías públicas o cualquier otro bien de uso común o destinado a un servicio público, no crean ningún derecho real o posesorio; son siempre revocables y temporales y en ningún caso podrán otorgarse con perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito del acceso a los predios colindantes, de los servicios públicos instalados y en general, de cualquiera de los fines a que estén destinadas las vías públicas y los bienes mencionados.

Los deshuesaderos (yonques) deberán proporcionar cercos o bardas que aporten una imagen agradable al entorno.

9.1.12.5. Para el Transporte Público

El transporte público urbano deberá planearse, implementarse y operarse basado en un sistema troncal BRT apoyado con estaciones multimodales unipago electrónico para transporte de acceso a colonias dentro del Límite de Contención Urbana que señale el Mapa de Zonificación Secundaria.

El pago del servicio por parte del usuario será en la modalidad de unipago electrónico, consistente en el pago anticipado acreditable a tarjeta electrónica que se muestre a sistema lector al abordar la(s) unidad(es)

²⁹ Conforme al artículo 14 de la LEEBC



que se utilice(n) para llegar a su destino, con cargo único para el día, independientemente de la cantidad de unidades que se aborden.

Los autobuses del BRT deberán ser del tipo de vehículos de baja emisión accionados por motor eléctrico (LEEV), por lo que el sistema deberá incluir las estaciones de carga y recarga correspondientes.

Las terminales para el estacionamiento de vehículos relativos al transporte público se habilitarán dentro de predios en el extremo exterior de las rutas, en ningún caso se permitirá ubicarlos en los centros o subcentros urbanos.

Para su realización será necesario sea lanzada una convocatoria por parte del Ayuntamiento, con el apoyo del IMIP, para formalizar una asociación público-privada para planear, diseñar, construir y operar el sistema.

El contrato de asociación público-privada que se pacte, conforme a las recomendaciones del Banco Mundial al respecto, deberá establecer que la empresa privada absorba significativamente los riesgos y la responsabilidad de la administración, obteniendo su retribución en función del desempeño.

9.1.12.6. Para el Transporte de Carga

Establecer un acuerdo consensuado entre las partes involucradas, de los sectores público y privado, sobre las rutas y horarios de operación para que sean plasmados en el correspondiente Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable.

9.2. Disposiciones Particulares

En las zonas de uso habitacional multifamiliar o mixto habitacional multifamiliar – comercial, se deberán establecer normas de convivencia a aplicar por el arrendador o por el administrador del condominio con el apoyo, en su caso, de la Procuraduría Urbana y/o de la Oficialía Conciliadora y Calificadora Municipal, mismas que se deberán notificar al arrendatario o condómino en el correspondiente contrato de renta o de compra – venta, conforme al Reglamento de Régimen de Propiedad en Condominio.

Se prohíbe el cambio de uso de suelo de las áreas destinadas a la Protección de Cauces y Cañadas, Protección de Playas, Dunas y/o Acantilados y/o Protección de Humedales. Para ello, se reconocen como áreas emisoras para la Transferencia de Derechos de Desarrollo.

Se prohíbe el cambio de uso de suelo de las áreas destinadas a la protección fuera del área urbanizada o urbanizable, salvo que se gestione y obtenga la autorización del cambio de uso de suelo forestal ante la SEMARNAT.

Toda persona que contamine, deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales, estará obligada a reparar los daños y/o restaurar los componentes del ecosistema y el equilibrio ecológico.

Se prohíbe a los organismos operadores el otorgamiento de servicios de agua potable y/o alcantarillado sanitario y/o electrificación y/o voz y datos³⁰, a los predios que carezcan de licencia de construcción expedida por el Ayuntamiento a través de la dependencia a cargo de la administración del desarrollo urbano³¹.

Se prohíben actividades que requieran maniobras de vehículos en reversa para ingresar/salir del predio desde/hacia vialidades regionales, primarias o secundarias, determinadas como tales en la cartografía del PDCUPE.

³⁰ Conforme al artículo 17 de la LEEBC

³¹ Actualmente la Dirección de Administración Urbana, Ecología y Medio Ambiente.



9.3. Matriz de compatibilidad de usos de suelo

Para regular el uso de suelo se requiere verificar la cobertura de los lineamientos normativos del PDCUPE, así como el cumplimiento en términos de compatibilidad que se establece en la Matriz de Compatibilidad, la cual se estructura con base a usos de suelo, Sectores y Subsectores. Esto orienta a evitar conflictos derivados de usos incompatibles y a establecer condicionantes para aquellos que pudieran generarlos.

La Matriz de Compatibilidad es la guía para la determinación del uso y destino del suelo, en la que se indican los usos que se consideran:

- Compatibles (identificados mediante una O), que expresan la ubicación urbana recomendable o conveniente.
- Incompatibles (identificados mediante una X), que señalan la posición urbana más desfavorable e inconveniente para situar un uso de suelo. La ubicación en estos sitios se considera prohibida a fin de evitar futuros desequilibrios en el sistema urbano.
- Condicionados (identificados mediante una C - número), referidos a aquellos que pueden admitirse por considerarse complementarios en la implementación de determinadas políticas de nivel superior, pero que sin embargo requieren sujetarse a limitaciones para evitar posibles impactos desfavorables. El número se refiere al establecido en las Condicionantes que complementan a la matriz de compatibilidad.

Se complementa la matriz de compatibilidad del sector con normas complementarias para usos condicionados detectadas en la etapa de análisis como generadoras de conflictos.

En general, de conformidad con la LGAHOTDU, se considerarán compatibles los usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando:

- No se amenace la seguridad, salud y la integridad de las personas,
- No se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad o movilidad.



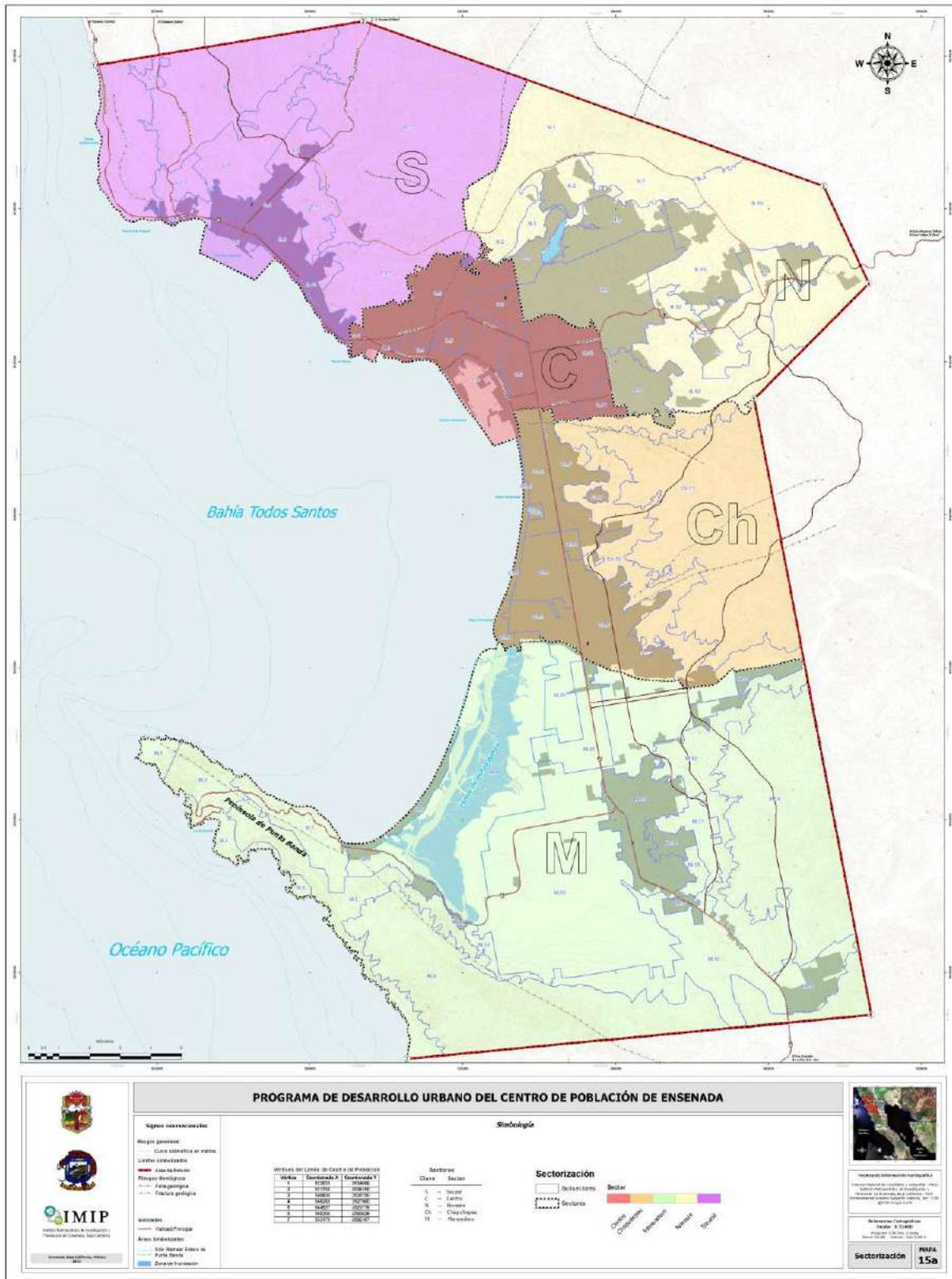


FIGURA 1 SECTORES Y SUBSECTORES



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR	SUBSECTOR	EL SAUZAL																					
		S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	SU	SST	SSA	CUC		
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESINE	C-37	C-54	C-54	O	X	C-75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	UNIFAMILIAR	C-37	C-54	C-54	O	X	C-75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	MULTIFAMILIAR	X	C-91	O	O	X	C-64	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	C-64	X	X	X	O	
TURÍSTICO	SALUD	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	ECOTURISMO	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	HOSPEDAJE	X	O	C-39	O	X	C-39	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	TURISMO RURAL	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
	MICROINDUSTRIA	CASA CLUB	X	C-87	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
		ALQUILAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	INDUSTRIAL	CAMPAMENTOS	C-42	C-42	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	C-42	C-42	O	X	C-42	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ACTIVIDADES ARTESANALES	X	O	O	O	X	C-43	O	C-28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	O	O	O	X	C-43	O	C-28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ENERGÍAS RENOVABLES	X	O	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		NANOTECNOLOGÍA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		INFORMÁTICA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		BIOTECNOLOGÍA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PRODUCTOS MÉDICOS	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ELECTRÓNICOS	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	SERVICIOS	ALIMENTOS Y BEBIDAS	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		AUTOMOTRIZ	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		TEXTIL	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ELECTRÍCOS	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		RECICLADORA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PLÁSTICOS	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		DEL VESTIDO	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		TEXTILES	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		NAVAL	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		METALMECÁNICO	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		TRANSPORTE	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		AEROSPACIAL	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		MÁQUINAS Y EQUIPAMIENTO	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		EXTRACTIVA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SIDERURGICA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
METALURGICA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
QUÍMICA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
COMERCIO Y SERVICIOS	AGROINDUSTRIA	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ABARROTES	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	VEGICAL	FORTILERA	X	X	O	O	X	C-74	C-72	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
		CAFETERIA, FUENTE DE SODAS	X	X	O	O	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
	SERVICIOS	CONSULTORIO DENTAL	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CONSULTORIO MÉDICO	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		LAVANDERÍA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		FARMACIA	X	O	O	X	X	C-74	C-72	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
		CAFÉ INTERNET	X	O	O	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
		CARNICERÍA Y POLLERÍA	X	X	O	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
PAPELERÍA		X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
COCINA ECONÓMICA		X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
REGALOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	ESTÉTICA, PERRUQUERÍA, SALÓN DE BELLEZA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
	PANADERÍA/PASTELERÍA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	PESCADERÍA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
	FLORERÍA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR	EL SAUZAL																				
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	SU	SST	SSA	CUC	
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	SUBSECTOR																				
	ALQUILER DE ROPA Y DIFRACES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ARRENDADORA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ASEGUADORA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GINNASIO	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	C-9	C-48
ARTICULOS DEPORTIVOS	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	X	X
LIBRERIA	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	C-48	O
COMPUTADORAS Y MAQUINAS DE OFICINA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X
MUEBLERIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X
ARTESANIAS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	C-40	X	X	X	X	X	X	X	C-40	C-40	X	X	C-40
MATERIAL ELECTRICO	X	X	X	X	X	C-74	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
BICICLETAS, MOTOCICLETAS	X	X	X	X	X	C-74	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	C-79
PARTES PARA ELECTRONICOS, ELECTRODOMESTICOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
PINTURAS, SOLVENTES, IMPERMEABILIZANTES	X	X	X	X	X	C-74	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
PISOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TIENDA NATURISTA	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	O	C-48
EQUIPOS DE SEGURIDAD, ALARMAS Y CIRCUITO CERRADO	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
ESTUDIO FOTOGRAFICO	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
FOTOCOPIADO Y SERVICIOS DE OFICINA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
FUMIGADORA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
Joyeria, relojería, compra y venta de oro/plata	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	X	O
MEBLES	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
JUQUETERIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS Y QUIMICOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
VINOS	X	C-87	O	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	O	X
OPTICA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
SASTRERIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TELEFONIA CELULAR Y ACCESORIOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TELAS Y BIANCOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
VETERINARIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
PRENDAS DE VESTIR	X	C-87	O	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	X	O
FLORERIA	X	V	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	V	O	X	X	X	O
MERCERIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
PALETERIA, HELADOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
MISCELANEA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
PERFUMERIA, ARTICULOS DE BELLEZA	X	C-87	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	X	O
PIZZERIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TAQUERIA	X	X	X	X	X	C-61	X	X	C-61	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TINTORERIA, PLANCHADURIA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
AGENCIA DE VIAJES	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
AGENCIA DE DISEÑO Y PUBLICIDAD	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
SERVICIOS FINANCIEROS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
DESPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	X	C-87	X	X	X	C-74	O	O	C-41	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
SALDOS Y SEGUNDAS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
TANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M ²)	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
DEPOSITO, REPARACION O MANTENIMIENTO DE VEHICULOS MARTIMOS O TERRESTRES	X	X	X	X	X	C-74	O	O	C-14	X	X	X	X	C-92	X	X	O	X	X	X	O
MENSAJERIA Y PAQUETERIA	X	C-87	X	X	X	C-74	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	C-87	O	X	O
TIENDAS INSTITUCIONALES SUPERMERCADOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
REPARACION Y MANTENIMIENTO	X	X	X	X	X	C-74	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
ALIMENTOS PREPARADOS (RESTAURANTE)	X	C-87	O	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	O	X
BAR	X	C-87	O	O	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	C-87	X	O	C-87	O	O	X
AVANZO DE VEHICULOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR		EL SAUZAL																						
		S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8	S.9	S.10	S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	SU	SST	SSA	CUC			
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	SUBSECTOR	TAPIFERÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			VIDRIERÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PURIFICADORA DE AGUA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN DE BICICLETAS/MOTOCICLETAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN DE BOMBAS DE AGUA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN DE CALZADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE ALFOMBAS, TAPETES Y/O TAPICES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	EDUCACIÓN Y CULTURA	SUBSECTOR	JUEGOS ELECTRONICÁNGOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			DISTRIBUIDORA Y/O COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN (FERRETERÍA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MAQUINARIA Y EQUIPO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			BILARES Y BÓLICHE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			MERCADO PÚBLICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AGENCIAS DE INHMACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	SUBSECTOR	JARDIN DE NIÑOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			PRIMARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			ESCUELA PARA APTICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TEMPLOS, CONVENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			GALERÍAS DE ARTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	DEPORTE Y RECREACIÓN	SUBSECTOR	POSGRADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			BIBLIOTECA, HEMEROTECA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AUDITORIO, JARDIN BOTÁNICO Y/O MUSEO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CLINICA SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HOSPITAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CASA CUNA Y/O GUARBERIA INFANTIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	SUBSECTOR	CENTROS ANTI-RÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			PLAZA CÍMICA, EXPANJANDS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			JARDIN VECINAL/BOTÁNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CANCHAS DEPORTIVAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			PARQUE, VIÑEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALÓN DE JUEGOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO COMUNITARIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

USOS ESPECIALES	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	S.12	S.13	S.14	S.15	S.16	SU	SST	SSA	CUC		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	ADMINISTRACION PÚBLICA	DEPORTE Y RECREACIÓN	CAMPO DE GOLF	X	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESUELA DEPORTIVA	X	O	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	O	C-24	X	X	X	X	
		ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		OLIMPISTAS	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73
		CENTROS NOCTURNOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	C-21	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ZOOLOGICO	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SERVICIOS URBANOS	ADMINISTRACION PÚBLICA	CASINO	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	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATA Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	C-74	C-36	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATARIOS	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	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		COMANDANCIA O SUBDELEGACION DE POLICIA	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	
		CREMATORIO	X	X	X	X	X	C-68	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CENTRAL O SUBESTACION DE BOMBEROS	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CEMENTEROS	X	O	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
COMUNICACION Y TRANSPORTE	ADMINISTRACION PÚBLICA	EMERGENCIAS Y PROTECCION CIVIL	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	
		ADMINISTRACION DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	X	X	X	X	X	C-74	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y/O DE PERSONAL	X	X	X	X	X	C-74	O	O	C-20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESTACIONAMIENTOS	X	X	X	X	X	X	O	O	C-20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		OFICINA DE TELEFONOS	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TERMINAL DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS (AUTOBUS, MINIBUS)	X	X	X	X	X	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TERMINAL TRANSPORTE TURISTICO	X	C-18	C-18	C-18	C-18	C-74	C-9	X	O	X	X	X	X	X	X	C-18	C-18	O	O	X	O	
		TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL	X	X	X	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TERMINAL DE TRANSPORTE FORNADO DE PASAJEROS Y/O DE CARGA	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		T.V. Y/O RADIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
USOS ESPECIALES	ADMINISTRACION PÚBLICA	HELIPUERTO/AEROPISTA	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	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		MARINA	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MULTIPLES	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		RASTRO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACION	X	C-81	X	X	X	C-81	C-81	C-81	C-81	X	C-81	X	X	X	X	C-81	C-81	C-81	X	X	X	
		CENTRO Y/O ALMACEN DE HIDROCARBUROS (PETROLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)	X	X	X	X	X	X	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS	X	X	X	X	X	X	C-64	C-64	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TORRES, MASTILES Y ANTENAS	X	C-67	C-67	C-67	C-67	O	O	O	C-67	C-67	X	X	X	X	X	C-67	C-67	C-67	X	X	X	
		AEROGENERADORES (GENERADORES EOLICOS)	C-24	X	X	X	X	C-24	C-24	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	C-24	C-24	C-24	X	X	O	O	O	C-64	C-64	X	X	X	X	X	C-24	C-24	X	X	X			
PLANTA DESALADORA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
CARCAJOS Y BOMBAS	X	X	X	X	X	X	C-24	C-24	C-24	X	X	X	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	X	X	X	X	X			
CENTRO DE TRANSFERENCIA	C-24	C-24	X	C-64																				



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO																				
SECTOR	SUBSECTOR	CENTRO																		
		C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	CU	SU	SST	SSA	CUC	CUD	CU-B	
COMERCIO Y SERVICIOS	TAPICERÍA	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	VIDRIERÍA	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	PURIFICADORA DE AGUA	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN DE BICICLETAS/MOTOCICLETAS	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN DE BOMBAS DE AGUA	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN DE CALZADO	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE ALFOMBRAS, TAPETES Y/O TAPICES	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	C-43	C-43	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO	X	X	C-74	X	X	X	C-74	C-74	C-74	X	C-74	C-74	C-74	X	X	X	C-43	C-43	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	JUEGOS ELECTROMECÁNICOS	X	X	X	X	X	C-9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	DISTRIBUIDORA Y/O COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	X	X	X	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X							
	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN (FERRETERÍA)	X	X	C-43	X	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X						
	MAQUINARIA Y EQUIPO	X	X	C-43	X	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X						
	BILARES Y BÓLICHE	X	X	C-43	X	X	X	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X						
	CENTRO COMERCIAL	X	C-64	C-74	X	X	X	C-58	C-43	0	0	C-43	C-58	C-58	0	0	0	C-43	C-43	X
	MERCADO PÚBLICO	X	0	C-74	X	X	X	0	C-43	X	0	X	0	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	AGENCIAS DE INMEDIACIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-43	C-43	X
	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	C-43	0	C-43	0	C-43	X	X	X	C-43	C-43	X
	MERCADO DE ABASTOS	X	X	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-43	C-43	X
EDUCACIÓN Y CULTURA	JARDÍN DE NIÑOS	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	PRIMARIA	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	ESCUELA PARA TIPIGOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y/O TELESECUNDARIA	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	ACADEMIAS O INSTITUTOS	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	TEMPLOS, COMENTOS, SINDICATOS Y/O ASOCIACIONES	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-41	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	ESCUELA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	GALERÍAS DE ARTE	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C-16	0	X
SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES	POSGRADO	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-76	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	BIBLIOTECA, HEMEROTECA	0	0	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-76	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y/O MUSEO	0	0	C-5	X	C-43	0	C-43	C-43	X	0	C-43	C-43	X	0	0	C-48	C-16	X	
	TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	0	C-16	C-6	X	X	X	C-43	C-43	C-43	X	0	0	0	0	0	0	C-16	0	X
	UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
	CLÍNICA, SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO	X	0	C-74	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	C-9	X	0
	HOSPITAL	X	X	X	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	X	0	X
	CASA QUINA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	C-16	0	0	0	0	0	X	C-16	X
	ORFAMITORIO, HOGAR DE INDIGENTES Y/O HOGAR DE ANCIANOS	X	X	C-16	X	X	X	X	C-16	0	0	C-16	0	0	0	0	0	X	C-16	X
	CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	C-16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DEPORTE Y RECREACIÓN	CENTROS ANTI-RIBOSIOS DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	C-69	C-69	C-69	X	C-69	C-69	X	X	X	X	C-69	C-69	X
	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
	PLAZA CÍMICA, EXPLANADAS	X	X	C-16	X	X	X	C-16	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0
	JARDÍN VEGETAL BOTÁNICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CANCHAS DEPORTIVAS	0	X	0	X	C-44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C-44	X	0
	PARQUE VIVEROS	0	0	0	C-56	C-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C-56	X	0
	SALÓN DE FIESTAS	X	X	C-43	X	X	X	0	C-43	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0
	SALÓN DE JUEGOS	X	X	C-43	X	X	X	0	C-43	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0
	UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0	C-77	0	0	0	0	C-78	X	X
	CENTRO COMUNITARIO	X	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0	C-77	0	0	0	0	C-48	X	0
SALÓN DEPORTIVO	X	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0	C-77	0	0	0	0	X	X	X	



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR	SUBSECTOR	CENTRO																						
		C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	CU	SU	SST	SSA	CU-C	CU-D	CU-B					
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	DEPORTE Y RECREACIÓN	DISTRITAL	CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			ESQUELETA DEPORTIVA	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	C-47	C-47	X	C-47	X	C-47	C-22	C-47	X	O	C-47	C-47	X	C-47	X	X	X	X	X	
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	C-47	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	C-73	C-73	C-73	C-78	C-78	C-73	C-78	C-73	C-73	C-73	C-73										
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	CENTRAL	CENTROS NOCTURNOS	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			ZOOLOGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CENTROS DE CONVENCIONES	X	C-16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CASINO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
SERVICIOS URBANOS	ADMNISTRACIÓN PÚBLICA	CINE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O		
		OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	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 REFORMATARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		ADUANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		COMANDANCIA O SUBDELEGACIÓN DE POLICÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		CREMATORIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		CENTRAL O SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	
		EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
SERVICIOS URBANOS	ADMNISTRACIÓN PÚBLICA	ADMINISTRACIÓN DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	X	X	C-74	X	X	C-74	X	X	C-74	O	C-74	C-74	X	O	O	X	X	X	X	X		
		ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y/O DE PERSONAL	O	O	C-10	X	X	C-10	X	X	C-10	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
		ESTACIONAMIENTOS	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
		OFICINA DE TELÉFONOS	X	X	C-74	X	X	C-74	X	X	C-74	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
		TERMINAL DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS (AUTOBÚS, MINIBÚS)	X	C-73	X	X	X	X	C-73	C-73	C-73	X	O	O	O	O	O	C-73	X	C-73	X	X	X	
		TERMINAL TRANSPORTE TURISTICO	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	O	X	O	O	O	X	
		TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-22	X	X	X	X	X	C-22	X	X	X	X	X	
		TERMINAL DE TRANSPORTE FORNEO DE PASAJEROS Y/O DE CARGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-22	X	X	X	X	O	C-22	X	X	X	X	X	
		T.V. Y/O RADIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		HELIPUERTO /AEROPISTA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
USOS ESPECIALES	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	REGIONAL	TERMINAL DE FERROCARRIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			MARNA	X	O	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	
			GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN	X	X	C-81	X	X	C-81	X	X	C-81	X	C-81	C-81	C-81	C-81							
			CENTRO Y/O ALMACEN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)	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 ELÉCTRICAS	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TORRES, MÁSTILES Y ANTENAS	X	X	C-67	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	X
			PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	C-64	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	X
USOS ESPECIALES	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	REGIONAL	CARCANOS Y BOMBAS	X	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	
USOS ESPECIALES	RASTRO	REGIONAL	CENTRO DE TRANSFERENCIA	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACIÓN	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



SECTOR		NORESTE																			
		N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	N.13	N.14	N.15	SU	SSA	CUC	CIUD	
HABITACIONAL	RESIDENCIAL CAMPESTRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	INFAMILIAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	MULTIFAMILIAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	SALUD	PARQUES ACUÁTICOS Y BALNEARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		OBSERVACIÓN Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ALOJAMIENTO (HOTELERÍA Y MOTELERÍA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	TURÍSTICO	CENTRO VACACIONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CASA CLUB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	INDUSTRIAL	ALQUILAMIENTO TURÍSTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CAMPAMENTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TURISMO RURAL		C-42	C-42	C-42	X	X	C-28	O	C-28	X	C-28	X	C-28	X	O	X	X	C-42	C-42	X	
MICROINDUSTRIA		TALLERES GASTRONÓMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFÍA RURAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
INDUSTRIA		ENERGÍAS RENOVABLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		INANOTECNOLOGÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		INFORMÁTICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		BIOTECNOLOGÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PRODUCTOS MENORES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ELECTRÓNICOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	ALIMENTOS Y BEBIDAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	AUTOMOTRIZ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	TEXTIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	ELECTRÍCOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
RECICLADORA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PLÁSTICOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
DEL VESTIDO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
MUEBLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
NAVAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
METALMECÁNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
TRANSPORTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
AEROSPACIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
MAQUINARIA Y EQUIPAMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
EXTRACTIVA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SIDERURGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
METALURGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
QUÍMICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
AGROINDUSTRIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	ABARROTES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	TORTILLERÍA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	CAFETERÍA, FUENTE DE SODAS	X	X	C-48	O	O	O	X	O	O	X	C-43	C-8	O	C-8	O	O	X	O	O	
	CONSULTORIO DENTAL	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-49	X	O	X	X	O	X	X	O	
	CONSULTORIO MÉDICO	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-49	C-8	O	C-8	X	O	X	X	O	
	LAVANDERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	X	O	X	X	O	X	X	C-8	
	FARMACIA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	O	O	O	O	X	O	X	O	C-8	
	CAFÉ INTERNET	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	O	C-8	O	C-8	X	O	X	O	O	
	CARNICERÍA Y POLLERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	X	O	X	X	O	X	O	C-8	
	PAPERERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	X	O	X	X	O	X	O	O	
COCINA ECONÓMICA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	O	C-8	O	C-8	X	O	X	O	O		
REGALOS	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	X	O	X	X	O	X	O	O		
ESTÉTICA, PELUQUERÍA, SALÓN DE BELLEZA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	O	C-8	O	C-8	X	O	X	O	O		
PANADERÍA/PASTELERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	C-8	O	C-8	X	O	X	O	O		
PESCADERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	X	O	X	X	O	X	C-43	C-43	C-43	
PLUMERÍA	X	X	X	O	O	O	X	O	O	X	C-43	C-8	O	C-8	X	O	X	O	C-43	C-43	



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR		NORESTE																				
		N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	N.6	N.7	N.8	N.9	N.10	N.11	N.12	N.13	N.14	N.15	SU	SSA	CU-C	CU-D		
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	N.13	N.14	N.15	SU	SSA	CU-C	CU-D		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	TAPICERIA	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X	X	
		VIDRIERIA	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		PURIFICADORA DE AGUA	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN DE BICICLETAS/MOTOCICLETAS	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN DE BOMBAS DE AGUA	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN DE CALZADO	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE ALFOMBRAS, TAPETES Y TAPICES	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		JUEGOS ELECTROMECÁNICOS	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN(FERRETERÍA)	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		MAQUINARIA Y EQUIPO	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		BILIARES Y BOLICHE	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
		CENTRO COMERCIAL	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X
COMERCIO PÚBLICO	X	X	X	C-43	C-43	X	C-43	C-43	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	X	X	X		
AGENCIAS DE INFLUENCIONES Y FUNERARIAS	X	X	X	C-28	C-43	X	C-28	C-43	X	C-28	X	C-22	X	C-22	X	X	X	X	X	X		
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN	X	X	X	C-43	C-43	X	C-28	C-43	X	C-28	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	X	X	X	X		
JARDÍN DE NIÑOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PRIMARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SECUNDARIA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ESCOLETA PARA ARTÍFICOS, CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO Y TELESEGUINDARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ACADEMIAS O INSTITUTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
TEMPLOS, COMENTOS, SINDICATOS Y ASOCIACIONES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ESCOLETA TÉCNICA O NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
GALERÍAS DE ARTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
LICENCIATURA GENERAL O TECNOLÓGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
POSGRADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
BIBLIOTECA, HERMEROLOGIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
AUDITORIO, JARDÍN BOTÁNICO Y MUSEO	X	X	X	C-16	C-16	C-16	C-16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
TEATRO Y/O CASA DE LA CULTURA	X	X	X	C-16	C-16	C-16	C-16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
UNIDAD DE URGENCIAS, PUESTO DE SOCORRO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CLINICA/SPA, CONSULTORIO, DISPENSARIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
HOSPITAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CASA CUNA Y/O GUARDERÍA INFANTIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	X	X	X	X	X	X	X	X		
CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CENTROS ANTIRRABIOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
HOSPITAL DE ESPECIADADES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PLAZA OLÍMPICA, EXPLANDIAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
JARDÍN VECINAL/BOTÁNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CANCHAS DEPORTIVAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PARQUE, VEREDAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SALÓN DE FIESTAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SALÓN DE AJEDOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
UNIDAD O CENTRO DEPORTIVO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CENTRO COMUNITARIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SALÓN DEPORTIVO	X	X	X	X	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.8	N.9	N.10	N.11	N.12	N.13	N.14	N.15	SU	SSA	CU-C	CU-D		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	DEPORTE Y RECREACION	CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESCUELA DEPORTIVA	X	X	C-52	O	O	O	O	X	X	C-24	C-24	X	C-52	X	C-52	X	C-52	C-52	X	X	C-52
		AREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	X	C-47	C-22	C-22	C-22	X	C-22	X	C-52	O	X	O	X	O	X	C-38	C-47	X	X	C-47
		ESPECTACULOS DEPORTIVOS	X	X	X	O	O	O	X	C-52	O	X	X	X	X	C-52	X	X	X	X	X	X	X
		BALNEARIOS PUBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CICLISTAS	C-73	C-73	C-78	C-73																	
		CENTROS NOCTURNOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-46	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTROS DE ESPARCIMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-46	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		ZOOLOGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CASINO	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	C-43	C-59	X	X	X	O	X	X	X	X	C-45	X	X	O	X	X	X		
OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	C-41	C-41	C-41	C-41	X	O	X	O	O		
JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	C-22	X	X	X	X	X	X	X		
RECLUTORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATARIOS	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ADJUNA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-8	X	C-8	X	X	X	X	X		
COMANDANCIA O SUBDELEGACION DE POLICIA	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	X	X	X		
CREMATORIO	X	X	X	X	C-68	X	X	C-68	X	X	X	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X		
CENTRAL O SUBESTACION DE BOMBEROS	X	X	X	O	O	O	O	C-22	O	O	O	O	O	C-22	O	O	O	O	X	O	O		
CEMENTERIOS	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	C-64	C-64	X	X	X	X	X	X		
EMERGENCIAS Y PROTECCION CIVIL	X	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	C-41	C-22	O	O	O	O	O	O	O		
ADMINISTRACION DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	X	X	X	O	O	O	O	C-74	O	X	X	X	X	C-74	X	X	X	O	X	X	O		
ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y/O DE PERSONAL	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	C-10	C-18	C-18	X	X	X	X	X	X		
ESTACIONAMIENTOS	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	X	O		
OFICINA DE TELEFONOS	X	X	X	O	O	O	O	C-74	O	O	O	X	C-33	C-28	X	C-28	X	X	X	X	O		
TERMINAL DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS (AUTOBUS, MINIBUS)	X	X	X	C-73	C-73	C-73	O	X	X	X	X	X	X	C-73	X	C-73	X	X	X	X	X		
TERMINAL TRANSPORTE TURISTICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	O	C-23	X	X	X	X	X	C-23	X	X	X	X	X	X	X		
TERMINAL DE TRANSPORTE FORANEJO DE PASAJEROS Y DE CARGA	X	X	X	X	X	X	O	C-23	X	O	O	X	X	C-23	X	X	X	X	X	X	X		
TV, Y/O RADIO	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X		
HELIPUERTO / AEROPISTA	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	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	X	X	X	X	X		
TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MULTIPLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
RASTRO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACION	X	X	X	C-81	C-81	C-81	C-81	C-22	X	C-22	C-22	X	C-22	C-81	C-22	C-81	X	C-81	X	C-81	C-81		
CENTRO Y/O ALMACEN DE HIDROCARBUROS (PETROLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)	X	X	X	X	X	X	X	C-21	X	C-21	X	X	X	X	C-21	X	X	X	X	X	X		
PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	C-66	O	X	X	X	X		
TORRES, MASTILES Y ANTENAS	C-67	C-67	X	C-67	X	O	C-67	O	C-67	X	X	X											
AEROGENERADORES (GENERADORES EOLICOS)	C-24	C-24	X	X	X	X	X	C-24	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X	X		
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	X	X	X	X	X	X	C-64	X	C-64	X	X	X	X	O	C-66	O	X	X	X	X		
PLANTA DESALADORA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CARCAMOS Y BOMBAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	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	C-24	C-24	C-24	C-24	X	C-24	C-24	C-24	C-24	X	X	X	X	X		
CENTRO DE TRANSFERENCIA	X	X	X	X	X	X	X	C-64	C-64	C-64	C-64	X	C-64	O	C-64	O	X	X	X	X	C-64		



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR	SUBSECTOR	CHAPULTEPEC																		
		Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	Ch.11	CJ	SU	SSA	CJ-C	CJ-D	CJ-B		
HABITACIONAL	RESERENCIAL CAMPESINRE	X	X	X	X	X	C-37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	UNIFAMILAR	X	O	X	X	O	O	O	X	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X	
	MULTIFAMILAR	X	X	X	X	C-64	C-64	X	C-64	X	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	
	SALUD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
TURISTICO	ECOTURISMO	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	
	HOSPEDAJE	OBSERVACION Y TALLERES DE EDUCACION AMBIENTAL	X	C-64	X	X	C-64	C-64	X	X	X	X	X	X	C-64	X	X	X	X	
		ALOJAMIENTO (HOTEL Y MOTEL)	X	C-43	X	X	X	C-64	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	X	
INDUSTRIAL	MICROINDUSTRIA	GASA CLUB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ALOJAMIENTO TURISTICO EN LA MODALIDAD DE TRAILER PARK	X	X	X	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CAMPAMENTOS	X	X	C-42	X	X	C-38	X	X	X	X	X	X	X	X	C-42	X	X	
		TALLERES GASTRONOMICOS, TALLERES ARTESANALES Y FOTOGRAFIA RURAL	X	X	C-42	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C-42	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	ACTIVIDADES ARTESANALES	X	C-23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ESTABLECIMIENTOS MENORES	X	C-64	X	X	O	X	C-64	X	C-64	X	X	X	C-57	X	X	X	X	
		ENERGIAS RENOVABLES	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		NANOTECNOLOGIA	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	LIBERA	INFORMÁTICA	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		BIOTECNOLOGICO	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		PRODUCTOS MEDICOS	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ELECTRONICOS	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	ALIMENTOS Y BEBIDAS	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		AUTOMOTRIZ	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TEXTIL	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ELECTRICOS	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	RELOJADORA	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		PLASTICOS	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		DEL VESTIDO	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		MUEBLES	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	MATERIALES DE CONSTRUCCION	X	C-57	X	X	X	X	C-57	X	C-57	X	X	X	X	X	X	X	X	
		MAVIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		METALMECANICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TRANSPORTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	AERESPACIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		MAQUINAS Y EQUIPAMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		EXTRACTIVA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		SIDERURGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
INDUSTRIAL	INDUSTRIA	METALURGICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		QUIMICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		AGROINDUSTRIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ABARROTES	X	O	X	C-40	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	O
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	VECNAL	FORTILLERA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	O	
		CAFETERIA, FUENTE DE SODAS	X	O	C-48	O	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	C-48	X	O	
		CONSULTORIO DENTAL	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	X	O	O	X	X	C-49	O
		CONSULTORIO MEDICO	X	O	X	C-40	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	C-49	O
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	LAVANDERIA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	O	
		FARMACIA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	O	X	C-46	X	O
		CAFÉ INTERNET	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	O
		CARNICERIA Y POLLENERA	X	C-43	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	C-43
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	PAPELERIA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	C-49	O	
		COCINA ECONOMICA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	C-49	O
		REGALOS	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	O	X	C-46	X	O
		ESTETICA, PELUQUERIA, SALON DE BELLEZA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	O
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	PANADERIA PASTELERIA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	C-43	X	O
		PESCADERIA	X	C-43	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	COMERCIO Y SERVICIOS	FLORERIA	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	X	X	X	X	X	



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO																	
SECTOR	CHAPULTEPEC																
	Ch-1	Ch-2	Ch-3	Ch-4	Ch-5	Ch-6	Ch-7	Ch-8	Ch-9	Ch-10	Ch-11	CU	SU	SSA	CU-C	CU-D	CU-B
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	SUBSECTOR																
	ALQUILER DE ROPA Y DISFRACES	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	ARRENDADORA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	ASEGURADORA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	GINNASIO	X	0	C-48	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-48	C-46	X
	ARTÍCULOS DEPORTIVOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-48	C-46	X
	LIBRERÍA	X	0	C-48	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-48	X	C-49
	COMPUTADORAS Y MAQUINAS DE OFICINA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-46	C-49
	MUEBLERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-46	X
	ARTESANÍAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-40	C-40	X	X	X
	MATERIAL ELÉCTRICO	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-46	X	X
	BICICLETAS, MOTOCLETAS	X	0	C-79	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-79	C-46	0
	PARTES PARA ELECTRÓNICOS, ELECTRODOMÉSTICOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	X
	PINTURAS, SOLVENTES, IMPERMEABILIZANTES	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-43	X
	PISOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-46	X
	TIENDA NATURISTA	X	0	C-48	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-48	X	0
	EQUIPOS DE SEGURIDAD, ARMAS Y CIRCUITO CERRADO	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-46	0
	ESTUDIO FOTOGRAFICO	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	C-49
	FOTOCOPIADO Y SERVICIOS DE OFICINA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	FUMIGADORA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	C-43	X	X
	JOYERÍA, RELOJERÍA, COMRA Y VENTA DE CROPIATA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	VIDEOJUEGOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	C-49
	JUQUETERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	X
	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS Y QUÍMICOS	X	C-43	X	X	0	X	C-43	X	C-43	X	X	0	0	X	X	0
	VINOS	X	0	X	X	0	C-9	0	X	0	X	X	0	0	X	X	X
	ÓPTICA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	C-49
	SASTRERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	TELÉFONO CELULAR Y ACCESORIOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	TELAS Y BLANCOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	VETERINARIA	X	C-43	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	0	0	X	X	0
	PRENDA DE VESTIR	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	FLORERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
	MERCERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0
PALETERÍA - HELADOS	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	
MISCELÁNEA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	
PERFUMERÍA, ARTÍCULOS DE BELLEZA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	
PIZZERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	C-46	0	
TAQUERÍA	X	C-43	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	C-43	C-43	X	C-61	X	
TINTORERÍA, PLANCHADURÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	
EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	C-43	X	X	C-43	X	C-43	X	C-43	X	X	C-43	C-43	X	X	0	
AGENCIA DE VIAJES	X	C-74	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	C-49	
AGENCIA DE DISEÑO Y PUBLICIDAD	X	C-74	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	
SERVICIOS FINANCIEROS	X	C-74	X	X	C-41	C-9	C-17	X	C-17	X	X	0	X	X	0	X	
DE SPACHOS, AGENCIAS, OFICINAS PRIVADAS Y ESTUDIO	X	C-74	X	X	C-41	C-74	X	C-74	X	X	X	0	0	X	0	X	
SAUDOS Y SEGUROS	X	C-29	X	X	C-43	X	X	X	C-61	X	X	X	X	X	C-61	X	
TANGUIS O MERCADO SOBRE RUEDAS (HASTA 1000 M ²)	X	X	X	X	C-14	X	C-14	X	C-14	X	X	X	X	X	X	C-14	
DEPÓSITO, REPARACIÓN O DESMANTELAMIENTO DE VEHÍCULOS MARÍTIMOS O TERRESTRES	X	C-51	X	X	C-51	X	X	X	C-51	X	X	X	X	X	C-51	X	
MENSALERÍA Y PAQUETERÍA	X	0	X	X	0	X	0	X	0	X	X	0	0	X	0	0	
TIENDAS INSTITUCIONALES, SUPERMERCADOS	X	C-43	X	X	C-43	X	C-17	X	C-43	X	X	0	0	X	0	0	
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	X	C-43	X	X	C-74	X	C-74	C-74	C-74	X	X	0	0	X	0	0	
ALIMENTOS PREPARADOS (RESTAURANTE)	X	C-43	X	X	C-43	C-9	C-43	C-43	C-43	X	X	0	0	X	0	0	
BAR	X	C-43	X	X	C-43	C-9	C-43	X	C-43	X	X	0	0	X	0	0	
LAVADO DE VEHÍCULOS	X	C-43	X	X	C-74	X	C-74	X	C-74	X	X	0	0	X	0	0	



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR		CHAPULTEPEC																		
		Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	Ch.10	Ch.11	CU	SU	SSA	CU-C	CU-D	CU-B		
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	DEPORTE Y RECREACIÓN	DISTRITAL	CAIPI DE GOLF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESCUOLA DEPORTIVA	X	O	C-52	X	X	O	X	O	X	X	X	O	X	C-52	C-52	C-52	C-52
	CENTRAL	ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	X	O	C-47	C-40	X	C-47	X	X	O	X	X	C-43	X	C-47	C-47	X	X	X
		ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	C-52	X	C-40	X	C-9	C-52	X	C-52	X	X	C-52	X	X	C-52	C-52	C-31	X
		BALNEARIOS PÚBLICOS Y/O ALBERCA DEPORTIVA	X	C-31	X	X	C-31	O	C-31	X	C-31	X	X	C-31	X	X	C-31	C-31	C-73	C-73
		CICLOPISTAS	C-78	C-73	C-78	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-73	C-78	C-73	C-73	C-78	C-73	C-73	C-73	C-73
		CENTROS NOCTURNOS	X	C-21	X	X	X	C-8	X	X	C-43	X	X	C-43	X	X	C-21	X	X	X
		CENTROS DE ESPARCIAMIENTO	X	C-74	X	X	X	O	C-74	X	C-74	X	C-3	X	C-43	X	C-21	X	X	X
		ZOOLOGICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTROS DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C-8	X	X	X
CASINO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CINE	X	C-43	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-43	C-43	O	X	X	X		
SERVICIOS URBANO	ADMINISTRACION PÚBLICA	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y/O FEDERAL	X	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X	O	O	X	O	O	X	
		JUZGADOS CIVILES Y/O PENALES	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X
	BARRIAL	RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATARIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		AJUANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		COMANDANCIA O SUBDELEGACION DE POLICIA	X	O	X	X	O	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	X
		CREMATORIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		CENTRAL O SUBESTACION DE BOMBOS	X	O	X	X	O	X	O	O	O	X	X	O	O	X	O	O	O	X
		CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		EMERGENCIAS Y PROTECCION CIVIL	X	O	O	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	O	X	O	X	X
		ADMINISTRACION DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	X	C-74	X	X	C-74	X	C-74	O	C-74	X	X	X	X	X	X	X	X	O
COMUNICACION Y TRANSPORTE	BARRIAL	CENTRO Y/O ALMACEN DE TRANSPORTE ESCOLAR, Y/O DE PERSONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-10	
		ESTACIONAMIENTOS	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X	O	O	O
	DISTRITAL	OFICINA DE TELEFONOS	X	C-74	X	X	C-74	X	C-74	O	C-74	X	X	C-74	X	C-74	C-74	X	O	X
		TERMINAL DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS (AUTOBUS, MINIBUS)	X	C-73	X	X	C-73	X	X	O	C-73	X	X	C-73	X	C-73	C-73	X	X	X
	CENTRAL	TERMINAL TRANSPORTE TURISTICO	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X
		TERMINAL TRANSPORTE INTERMUNICIPAL	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X
		TERMINAL DE TRANSPORTE FORANEJO DE PASAJEROS Y DE CARGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		T.V. Y/O RADIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X
		HELIPUERTO / AEROPISTA	X	X	X	C-40	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	X	X
USOS ESPECIALES	RASTRO	TERMINAL ESPECIALIZADA Y/O USOS MULTIPLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		GASOLINERAS Y/O CENTROS DE CARBURACION	X	C-81	X	X	C-81	X	C-81	X	X	X	X	C-81	X	C-81	X	C-81	C-81	X
	USOS ESPECIALES	CENTRO Y/O ALMACEN DE HIDROCARBUROS (PETROLEO, GAS NATURAL Y BUTANO)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		TORRES MASTILES Y ANTENAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		AEROGENERADORES (GENERADORES EOLICOS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	C-64	X	C-40	X	C-64	X	C-64	X	C-64	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	X	X
		CARCAMOS Y BOMBAS	X	C-24	X	C-40	X	C-24	X	C-24	X	C-24	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	X	X
CENTRO DE TRANSFERENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		



MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

SECTOR	SUBSECTOR	MANEADERO																											
		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	M.20	M.21	SU	SST	SSA	CU-C			
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	DEPORTE Y RECREACION	DISTRICTAL	CAMPO DE GOLF	O	O	X	X	O	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			ESCUELA DEPORTIVA	X	O	X	C-52	C-52	C-52	C-52	C-52	X	X	C-52	C-52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			ÁREA DE FERIAS, EXPOSICIONES	C-47	C-47	X	C-47	X	X	X	X	X	C-47	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS	X	X	X	C-52	X	X	C-52	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			SALONES PÚBLICOS Y OLIBERÍA DEPORTIVA	O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	C-31	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CLUBS DEPORTIVOS	C-73	X	C-78	C-73	C-73	C-78	C-73	C-78	C-78	C-78	C-78	C-78	C-73	C-73	C-73	C-78	C-73									
			CENTROS DE ESPARCIMIENTO	C-21	X	X	C-21	X	X	C-33	X	X	X	X	X	X	X	C-25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			ZOOLOGICO	X	X	X	C-7	C-7	C-7	C-7	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CENTRO DE COMENDACIONES	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CASINO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ONE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-46	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
SERVICIOS URBANOS	ADMINISTRACION	OFICINAS DE GOBIERNO MUNICIPAL, ESTATAL Y FEDERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		JUZGADOS CIVILES Y PENALES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		REGULADORES PREVENTIVOS PARA SEMEJANDOS Y REFORMATARIOS	X	X	X	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	X	X	X	
		COMANDANCIA SUBDELEGACION DE POLICIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CREMATORIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-68	X	X	C-68	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CENTRAL SUBSTACION DE BOMBEROS	X	O	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	O	
		CEMENTERIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-40	X	X	C-40	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	
		EMERGENCIAS Y PROTECCION CIVIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ADMINISTRACION DE CORREOS Y TELEGRAFOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
COMUNICACION Y TRANSPORTE	BARRIAL	ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE ESCOLAR Y/O DE PERSONAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		ESTACIONAMIENTOS	X	C-63	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		OFICINA DE TELEFONOS	X	X	X	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 TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS (AUTORBUS, MINIBUS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C-73	X	C-73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TERMINAL TRANSPORTE TURISTICO	O	X	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TERMINAL TRANSPORTE INTERNACIONAL	X	X	X	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 TRANSPORTE FORANEJO DE PASAJEROS Y/O DE CARGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TV Y RADIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		HELIPUERTO / AEROPISTA	C-84	C-84	X	C-84	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	C-84	C-84	X	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	REGIONAL	MARINA	C-84	C-84	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 MULTIPLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		PASIRO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		GASUBERNAS Y/O CENTROS DE CARBURACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CENTRO Y/O ALMACEN DE HIDROCARBUROS (PETROLEO, GAS NATURAL Y BIUTANO)	X	C-89	X	X	X	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 ELECTRICAS	C-90	C-90	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		TORRES, MASTILES Y ANTENAS	C-67	C-67	C-67	C-67	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		REFUGERADORES (GENERADORES EOLICOS)	X	O	C-24	X	X	X	X	X	X	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	C-66	C-66	X	C-66	C-66	C-66	C-66	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		PLANTA DE SALADORA	C-66	C-66	X	C-66	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CARCANOS Y BOMBAS	O	O	X	C-24	C-24	C-24	C-24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
RELLENOS SANITARIOS Y/O PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA	C-66	C-66	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
CENTRO DE TRANSFERENCIA	X	C-64	X	C-64	X	X	C-64	X	X	X	X	X	C-64	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			



9.3.1. Normas complementarias para los usos condicionados

C-1 Se autorizará para las actividades de cenadería, 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 Condicionado a ubicarse en predios que presenten pendientes no mayores del 25%, sujeto a Estudios de Impacto Urbano, Impacto Vial y mecánica de suelos.

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.

C-10 Únicamente para transporte escolar.

C-11 Deberá contar con áreas de estacionamiento y no colindar de manera inmediata con la vivienda.

C-12 Siempre y cuando esté enfocado al turismo rural, acorde al contexto de la zona.

C-13 Se autorizarán siempre y cuando se refieran a oficinas gubernamentales.

C-14 Se autorizará únicamente un solo sitio donde la actividad se podrá realizar semanalmente, siempre y cuando no sea en vialidades primarias o bien, no colinde con la carretera Tijuana-Ensenada y/o libramiento propuesto.

C-15 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 Transpeninsular y/o libramiento propuesto.

C-16 Definidos en función de las necesidades de la población de la zona y/o sector.

C-17 Siempre y cuando forme parte de un Centro Urbano.

C-18 Se autorizarán siempre y cuando la actividad se realice en un predio específico y no sobre la superficie de vialidades. No se autorizarán lanzaderas, ni cierres de circuito; únicamente se autorizarán sitios.

C-19 Únicamente se autorizarán actividades artesanales.



- C-20 No se autorizará en predios colindantes al libramiento propuesto.
- C-21 Siempre y cuando no colinde con vivienda.
- C-22 No se autorizará en predios colindantes a vialidades locales; deberá ubicarse en las vialidades de mayor jerarquía, preferentemente sobre vialidades primarias.
- C-23 Preferentemente colindante a la carretera Ensenada- Ojos Negros, Carretera No. 3 Tecate-Ensenada y el libramiento propuesto.
- C-24 Condicionados a Estudios Técnicos de Factibilidad Técnica y Operativa.
- C-25 Únicamente sobre la Av. Reforma y/o Carretera Transpeninsular, siempre y cuando no colinde con vivienda.
- C-26 No se autorizará sobre la Av. Reforma.
- C-27 Únicamente cuando colinde a la Av. Reforma.
- C-28 Se autorizará siempre que no se localice en vialidades locales. Deberá ubicarse en las vialidades de mayor jerarquía, preferentemente sobre vialidades primarias, en apego a la normatividad municipal en materia de fuentes de ruido
- C-29 Únicamente sobre la Av. Pedro Loyola.
- C-30 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-31 Únicamente alberca deportiva.
- C-32 Únicamente colindante a la Carretera Estatal No. 23 Ensenada-La Bufadora.
- C-33 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-34 Únicamente para actividades agropecuarias.
- C-35 No se autorizará en colindancia con industria, con Carretera Estatal No. 23 Ensenada-La Bufadora ni con Libramiento propuesto.
- C-36 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-37 Sólo se autorizará uso Habitacional-Turístico de baja densidad, únicamente de la Carretera Transpeninsular a la línea de costa y reconocido con uso turístico en la carta urbana, sujeto a Estudios de Impacto Urbano, Impacto Vial y mecánica de suelos.
- C-38 Se permitirá sólo temporalmente (estancias no mayores a un mes).
- C-39 Sólo se autorizarán condominios turísticos, en predios colindantes a la Carretera Transpeninsular.



C-40 Deberán definirse en un proyecto ejecutivo sujeto a evaluación de las autoridades competentes.

C-41 Únicamente se permitirá, cuando forme parte de un Subcentro Urbano.

C-42 Se autorizan actividades que no modifiquen o alteren el medio físico natural de la zona.

C-43 Deberá localizarse sobre un corredor urbano (barrial, distrital y central) o zona comercial y de servicios, contar con área de estacionamiento, no colindar de manera inmediata con la vivienda, ni obstaculizar el tránsito vehicular por maniobras de acceso y salida de vehículos.

C-44 Deberán integrarse a jardines vecinales y/o parques.

C-45 Se autorizan siempre y cuando se encuentre dentro de un área comercial.

C-46 Se permite únicamente, siempre y cuando se ubique en un corredor urbano central.

C-47 No se autorizará ningún tipo de construcción para este tipo de eventos, solo exposiciones al aire libre. No circos, ni ferias.

C-48 Sujeto a autorizaciones en materia de Impacto Urbano, cuyas construcciones sean con materiales sustentables, que no impacten de manera negativa a la zona y que sus actividades sean relacionadas con temas ecológicos y ambientales.

C-49 Se permite únicamente sobre corredores distritales y/o barriales.

C-50 Solo se permitirá en las segundas los Globos, y se podrá realizar dos días a la semana.

C-51 Únicamente se permitirá si cumple con lo establecido en el apartado Normativo (disposiciones para subsistema comercio y servicio).

C-52 Solo se permite si se desarrollan dentro de unidades o centros deportivos.

C-53 No se autorizará en la colonia Villa Bonita.

C-54 La vivienda que colinde de manera inmediata a áreas de preservación, dunas o humedales deberá edificarse como vivienda campestre y no modificar las zonas verdes o, en su caso, zona de dunas y humedales. 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. Quedan prohibidas las descargas de aguas residuales a arroyos, humedales o cualquier otro ecosistema.

C-55 Las construcciones deberán ser con materiales ligeros, no se permitirán edificaciones que requieran cimentaciones profundas, el concepto será tipo cabaña.

C-56 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-57 En predios reconocido con uso industrial en la carta urbana.

C-58 Se determinará en función de Tabla de Intensidad Comercio y Servicios.



C-59 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-60 Vivienda vertical, sobre el Corredor Urbano Central, del lado poniente de la Carretera Transpeninsular.

C-61 Únicamente sobre vialidades principales, siempre y cuando disponga de un local comercial. No se permitirá sobre vía pública y/o banquetas.

C-62 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. Quedan prohibidas las descargas de aguas residuales a arroyos, humedales o cualquier otro ecosistema.

C-63 Solo se permite en una superficie no mayor a 1,000 m².

C-64 Sujeto a Estudio de Impacto Urbano e Impacto Vial.

C-65 Sujeto a Estudio de Riesgo e Impacto Vial.

C-66 Sujeto a Manifiesto de Impacto Ambiental y Estudio de Riesgo.

C-67 Las antenas y monopolos, sus elementos estructurales 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 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 prohíben sobre la vía pública, espacios verdes, áreas públicas y en remates visuales de calles.

C-68 Solo como parte integral del cementerio.

C-69 Solo hospital veterinario.

C-70 Condicionado a lo establecido en el Plan Maestro de Desarrollo Portuario vigente.

C-71 Multifamiliar solo en donde lo establezca la carta urbana.

C-72 Solo en asentamiento Manchuria.

C-73 De acuerdo a lo establecido en el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable o similar.

C-74 Únicamente en uso de suelo delimitado como Comercial-Habitacional, Comercial y Servicios, Turístico Comercial o Industrial-Comercial.

C-75 La vivienda que colinde de manera inmediata con un lecho de arroyo o cañada no deberá modificar el cauce ni las zonas verdes, favoreciendo con ello la creación de corredores naturales peatonales y ciclistas que promuevan la movilidad urbana sustentable. No se permitirán construcciones de casas en pendientes mayores de 25%, ni descargas de aguas residuales a los cauces.

C-76 Se autorizan centros universitarios y bachilleratos tecnológicos que hagan sinergia con las actividades industriales del subsector.



C-77 Se autorizan centros deportivos o comunitarios que apoyen al bienestar de los trabajadores del subsector.

C-78 Solo se autorizan proyectos que promuevan la incorporación de senderos pedestres y ciclistas que no modifiquen ni fragmenten el paisaje natural, sujetos a estudios de viabilidad técnica evaluados por el IMIP. No se permite el uso de ningún tipo de material para cubrir los senderos, ni la introducción de vegetación exótica.

C-79 Solo renta o venta de bicicletas para uso en los senderos ciclistas.

C-80 Se autorizan actividades de agricultura urbana que fomenten la autosuficiencia alimentaria en el Centro de Población.

C-81 Sujeto a estudios de impactos ambiental, urbano, vial y de riesgo.

C-82 Solo en zona de El Mirador.

C-83 Únicamente se autorizarán bodegas de vino y para el almacén de distintos bienes y equipo de mantenimiento, con una superficie no mayor de 2,500 m².

C-84 Condicionado a estudios técnicos correspondientes, factibilidad e impacto y aprobación del gobierno federal.

C-85 Solo en predios reconocidos con uso Turístico-Comercial en la carta urbana.

C-86 Solo en predios reconocidos con uso Comercial y Servicios en la carta urbana.

C-87 Solo en predios reconocidos con uso Campestre-Habitacional o Habitacional-Turístico en la carta urbana.

C-89 Solo como suministro de combustible para aeropista.

C-90 Solo como apoyo a actividades turísticas y recreativas.

C-91 Solo vivienda multifamiliar de baja densidad.

C-92 Solo sobre vialidad regional actual o propuesta, previo estudio de impacto urbano, vial y anuencia vecinal para el uso de Salón de Fiestas.

C-93 Sujeto a Estudio de Impacto Vial y Estudio de Impacto Urbano con enfoque de capacidad de carga de la lengüeta arenosa.

10. LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS

Las líneas de acción y proyectos son el medio a través del cual se alcanzarán los objetivos y metas propuestos, son el componente más operativo del PDCUPE, que determina las prioridades de inversión del Ayuntamiento en materia de desarrollo urbano, por lo que es el elemento vinculante entre la planeación realizada y su materialización.

10.1. Matriz de corresponsabilidad

Para dar cumplimiento a las estrategias establecidas, se detallan las líneas de acción a realizar, indicando los plazos y los responsables de llevarlas a cabo, mediante su implementación en el Programa Operativo



Anual de la dependencia o entidad que corresponda conforme a sus atribuciones o funciones. Los plazos se consideran en los siguientes períodos: Corto plazo de 2024 a 2027, Medio plazo de 2028 a 2030 y Largo plazo de 2031 a 2036.

10.1.1. Para la estrategia: Sistema Legislativo y de Planeación

TABLA 71 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD PARA LA ESTRATEGIA: SISTEMA LEGISLATIVO Y DE PLANEACIÓN

Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Sistema Legislativo y de Planeación					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.1.1	Formular, aprobar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ensenada.	X			CME, CCDUEBC, GEBC
13.1.1.2	Decretar la fundación del centro de población de Ensenada.	X			CEBC
13.1.1.3	Aprobar, publicar e inscribir en el RPPC el presente PDCUPE.	X			CME, GEBC
13.1.1.4	Derogar la Ley del Plan Regulador para la Ciudad de Ensenada, Baja California, publicada en el POE del 20 de julio de 1977.	X			CEBC
13.1.1.5	Actualizar conforme a la LGAHOTDU las leyes en materia de desarrollo urbano, edificaciones, catastro inmobiliario de inmuebles, régimen de propiedad en condominio de inmuebles, de asociaciones público-privadas y de zonas metropolitanas.	X			CEBC
13.1.1.6	Formular conforme a la LGAHOTDU, aprobar y publicar los reglamentos municipales en materia de zonificación, reservas territoriales, acciones de urbanización, imagen urbana.	X			CME
13.1.1.7	Actualizar conforme a la LGAHOTDU, aprobar y publicar los reglamentos municipales en materia de catastro inmobiliario, edificaciones, régimen de condominios, anuncios.	X			CME
13.1.1.8	Formular conforme a la LGAHOTDU, aprobar y publicar los reglamentos municipales en materia de alumbrado público, obras públicas, asociaciones público-privadas, instrumentos económico-financieros, servicio profesional de carrera.	X	X		CME
13.1.1.9	Realizar la reingeniería administrativa y mejora regulatoria municipal para depurar, fusionar y alinear dependencias y entidades conforme a las funciones constitucionales, establecerlas en el Reglamento de la Administración Pública y elaborar los conducentes reglamentos internos y manuales de organización y procedimientos.	X	X		CME
13.1.1.10	Crear el Instituto Municipal de Planeación de Ensenada conforme a la LGAHOTDU.	X			CME



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Sistema Legislativo y de Planeación					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.1.11	Diseñar y habilitar el sistema en línea para gestión, firma electrónica y consulta de trámites en materia de desarrollo urbano.	X			AME
13.1.1.12	Crear el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, que incluya a los sectores económico, al ambiental y al social.	X			CME
13.1.1.13	Formalizar en el reglamento de zonificación y planeación el Sistema Municipal de Planeación.	X			CME
13.1.1.14	Instalar el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Ensenada.	X			COM
13.1.1.15	Crear la Procuraduría Urbana en la Sindicatura, como parte del poder judicial municipal, que incluya la Oficialía Conciliadora y Calificadora Municipal.	X			CME
13.1.1.16	Formular, aprobar y publicar los programas sectoriales que se deriven del PDCUPE, relativos a movilidad urbana sustentable, agua potable, alcantarillado y saneamiento, alumbrado público, manejo sustentable de residuos sólidos, vivienda y del centro histórico.	X	X		IMIP, CME, CCDUEBC, GEBC
13.1.1.17	Formular, aprobar y publicar los programas parciales que se deriven del PDCUPE.		X	X	IMIP, CME, CCDUEBC, GEBC
13.1.1.18	Formular, aprobar y publicar los programas comunitarios que se deriven del PDCUPE.		X	X	IMIP, CME, CCDUEBC, GEBC
13.1.1.19	Suscribir convenio con la federación para la administración y custodia de las zonas federales.	X			AME, SEMARNAT
13.1.1.20	Promover la coadministración de las áreas naturales protegidas decretadas oficialmente para fortalecer su manejo y promover su aprovechamiento como destinos de turismo de naturaleza (ecoturismo y turismo de aventura), en conjunto con la sociedad civil organizada.	X	X		AME, DAUEMA, CME, Proturismo, GEBC, SMADS

- AME Ayuntamiento del Municipio de Ensenada
- CME Cabildo del Municipio de Ensenada
- CCDUBC Comisión Coordinadora de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California
- COM Comité de Ordenamiento Metropolitano
- GEBC Gobierno del Estado de Baja California
- CEBC Congreso del Estado de Baja California
- SMADS Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado

10.1.2. Para la estrategia: Atención al Cambio Climático



TABLA 72 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD PARA LA ESTRATEGIA: ATENCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Atención al Cambio Climático					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.2.1	Vigilar y evitar la construcción de edificaciones fuera del polígono de contención urbana que se establece en el mapa de zonificación.	X	X	X	DAUEMA
13.1.2.2	Ejercer acción legal contra invasores de predios y fraccionadores irregulares.	X	X	X	AME, GEBC, SEMARNAT, PROFEPA
13.1.2.3	Clausurar accesos irregulares al Libramiento de Ensenada.	X	X	X	SCT
13.1.2.4	Incluir en el reglamento de acciones de urbanización la necesidad de utilizar normatividad de Calles Completas e Infraestructura Verde.	X			CME
13.1.2.5	Incluir en el reglamento de edificaciones la necesidad de que los edificios de departamentos se habiliten con sistemas para carga de vehículos eléctricos y diseño bioclimático.	X			CME
13.1.2.6	Establecer programa piloto para verificar y en su caso difundir beneficios de utilizar vehículos de bajas emisiones en base a energía eléctrica.	X	X		IMIP, IMOS
13.1.2.7	Incluir en el Reglamento de Tránsito la sanción con multa al conductor de transporte de carga o maquinaria que cruce por las vialidades del Centro de Población con muestras visibles de humo en el escape del motor de combustión interna.	X			CME, AME
13.1.2.8	Incluir en el Reglamento de Tránsito la sanción con multa al conductor de transporte de carga o maquinaria que realice maniobras para ingresar en reversa a predios que colinden con vialidades regionales, primarias o secundarias del Centro de Población, en los horarios que éste mismo establezca.	X			CME. AME

AME Ayuntamiento del Municipio de Ensenada
 CME Cabildo del Municipio de Ensenada
 DAUEMA Dirección de Administración Urbana, Ecología y Medio Ambiente
 IMOS Instituto de Movilidad Sustentable



10.1.3. Para la estrategia: Gestión Integral de Riesgo de Desastres y Adaptación

TABLA 73 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD DE LA ESTRATEGIA: GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN

Matriz de Corresponsabilidad de la Estrategia: Gestión Integral de Riesgo de Desastres y Adaptación					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.3.1	Formular, aprobar y publicar el Atlas Municipal de Riesgos.	X			CMPC, IMIP, CME,
13.1.3.2	Ejercer acción legal contra invasores de predios y fraccionadores irregulares que ocupen zonas de riesgo.	X			AME, UMPC
13.1.3.3	Establecer el protocolo de medidas locales ante contingencias sanitarias.	X			CME, AME

AME Ayuntamiento del Municipio de Ensenada
 CMPC Coordinación Municipal de Protección Civil
 DSPM Dirección de Servicios Públicos Municipales
 CME Cabildo del Municipio de Ensenada

10.1.4. Para la estrategia: Recualificación del Territorio

TABLA 74 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD PARA LA ESTRATEGIA: RECUALIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Recualificación del Territorio					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.4.1	Destinar y restituir como parques públicos ecológicos las zonas de conservación recuperadas de invasores y establecer comités vecinales para sustentar su operación y mantenimiento.	X	X	X	CME, DSPM
13.1.4.2	Implementar el programa de huertos urbanos para habilitar predios ubicados en zonas con suelo artificializado, así como intraurbanos sin edificaciones, para el sustento de las familias.	X	X	X	AME, DIFEBC
13.1.4.3	Desazolvar y limpiar de maleza el Arroyo Ensenada desde la Presa hasta su descarga al mar.	X	X	X	DSPM
13.1.4.4	Incluir en el Reglamento de Tránsito la sanción con multa al conductor de transporte de carga o maquinaria que estacione el vehículo o la carga, dentro del derecho de vía de vialidades regionales Carretera Federal No. 1, 1D y/o 3, que cruzan el Centro de Población.	X			CME, AME
13.1.4.5	Desarrollar estudio para la identificación de zonas que cumplan con los criterios para conformar Áreas	X	X		IMIP, DAUEMA



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Recualificación del Territorio					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
	Destinadas Voluntariamente a la Conservación, con el fin de ubicar predios potenciales dentro de las zonas de Protección y Conservación Ambiental del mapa de Zonificación Secundaria, así como promover los beneficios de dichas áreas con ejidatarios y propietarios.				

CME Cabildo del Municipio de Ensenada
 DIFEBC Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Baja California
 DSPM Dirección de Servicios Públicos Municipales

10.1.5. Para la estrategia: Densificación y Mezcla de Usos

TABLA 75 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD PARA LA ESTRATEGIA: DENSIFICACIÓN Y MEZCLA DE USOS

Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Densificación y Mezcla de Usos					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.5.1	Publicar la convocatoria para formalizar una asociación público-privada para planear, diseñar, construir y operar el sistema de transporte público troncal BRT/LEEV Maneadero – El Sauzal con estaciones multimodales unipago electrónico para transporte de acceso a colonias.	X	X	X	CME, AME, IMIP, IMOS
13.1.5.2	Incluir en el reglamento de edificaciones y en el de acciones de urbanización la posibilidad de permitir y fomentar la construcción mixta de alta densidad con plantas bajas activas en las áreas anexas a las rutas de transporte público habilitadas con sistema BRT/LEEV.	X			CME
13.1.5.3	Incluir en el reglamento de edificaciones y en el de acciones de urbanización la posibilidad de permitir y fomentar usos habitacionales en planta alta del espacio de estacionamiento de centros comerciales en áreas anexas a ruta de transporte público habilitadas con sistema BRT/LEEV.	X			CME

AME Ayuntamiento del Municipio de Ensenada
 CME Cabildo del Municipio de Ensenada
 DIFEBC Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Baja California
 IMOS Instituto de Movilidad Sustentable

10.1.6. Para la estrategia: Regeneración Urbana



TABLA 76 MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD PARA LA ESTRATEGIA: REGENERACIÓN URBANA

Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.6.1	Asignar la función de regularización de predios al FIDUE, condicionado a aplicar el proceso de reagrupación de predios apoyado con estudio de impacto urbano elaborado o dictaminado por el IMIP.	X			CME
13.1.6.2	Llevar a cabo el proceso de reagrupación de predios, demolición y limpieza en asentamientos en proceso de regularización municipal, a fin de asignar suelo urbanizado a familias reubicadas de asentamientos irregulares, previo estudio de factibilidad financiera.	X	X	X	FIDUE, IMIP
13.1.6.3	Llevar a cabo el proceso de reagrupación de predios, demolición y limpieza en fraccionamientos con vivienda abandonada a fin de asignar suelo urbanizado a familias reubicadas de asentamientos irregulares, previo estudio de factibilidad financiera.	X	X	X	FIDUE, INFONAVIT, IMIP
13.1.6.4	Establecer el Distrito de Regeneración Económica para la zona centro de la Ciudad de Ensenada.	X	X	X	CME, AME, SEI
13.1.6.5	Publicar la convocatoria para formalizar asociaciones público-privadas con la finalidad de habilitar estacionamientos públicos multinivel.	X	X	X	CME, AME, IMIP
13.1.6.6	Elaborar la declaratoria de destino de Centro Histórico, notificar a los propietarios o poseedores de inmuebles, inscribir el destino para los predios en el RPPC, gestionar y aplicar recursos para mantenimiento, conservación y preservación de inmuebles.	X			AME, IMIP, ICBC, CPCBC, CPPCME, DAUEMA.
13.1.6.7	Analizar y cancelar, en su caso, el convenio con el Gobierno del Estado, con la finalidad de que el Municipio reasuma la función constitucional de proporcionar los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento y disposición de las aguas residuales.	X	X	X	CME, GEBC
13.1.6.8	Construir el Hospital de Especialidades del IMSS en la Ciudad de Ensenada.	X			IMSS, FIDUE, IMIP
13.1.6.9	Publicar la convocatoria para formalizar las asociaciones público-privadas para planear, diseñar, construir y operar los sistemas integrales para el suministro de agua potable, saneamiento, tratamiento de lodos para suelo orgánico, almacenamiento y reuso del agua residual tratada a nivel avanzado, así como la recarga de acuíferos en las zonas Sauzal, Centro, Noreste, El Ciprés y Maneadero.	X	X	X	SEPROA, CEABC, CESPE y/o Municipio de Ensenada



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.6.10	Construir el By-pass El Tigre – El Sauzal y modernización del puente y nodo Manchuria para integración del puerto seco a los puertos de El Sauzal y de Ensenada.	X			SCT
13.1.6.11	Habilitar Puerto Seco en la Meseta de El Tigre para almacenamiento de contenedores.	X	X		GEBC
13.1.6.12	Habilitar el Centro de Atención Logística al Transporte en El Sauzal.	X			ASIPONA
13.1.6.13	Habilitar derecho de vía y construir la ampliación del ancho de la Calzada Vista al Mar y su integración con la Carretera Federal No. 3.	X			FIDUE, IMIP, CUME, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.14	Habilitar derecho de vía y construir la prolongación del Boulevard Costero entre Las Palmas y el CONALEP.	X			FIDUE, IMIP, CUME, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.15	Habilitar derecho de vía y construir la prolongación del Boulevard Costero entre la Calle Granada y la intersección de la Calle Hierro con Avenida Pedro Loyola.	X	X		FIDUE, IMIP, CUME, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.16	Habilitar derecho de vía con la Conagua y construir la ampliación del ancho de la Prolongación Calle Ignacio Allende desde la cortina de La Presa al Paseo del Prado.	X			FIDUE, Conagua, IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.17	Habilitar derecho de vía y construir la ampliación del ancho de la Calle Ámbar entre las Avenidas Los Olivos a la Avenida Higueras.	X	X		FIDUE, IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.18	Habilitar derecho de vía y construir la ampliación del ancho de la prolongación de la Calle Bahía Asunción desde la Avenida Bahía Sebastián Vizcaíno hasta el Cañonero Progreso.	X	X		FIDUE, IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.19	Habilitar derecho de vía y construir la prolongación de la Calle Playa El Descanso desde la Calle Mármol del Fraccionamiento Pedregal Playitas hasta prolongación Calle Bahía Asunción.	X			FIDUE, IMIP, CUME, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.20	Construir la integración vial de la Avenida José de Jesús Clark Flores con las calles Zapotecas y Zafiros y la Avenida Paseo del Pedregal.	X			IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.21	Construir el Puente Vehicular Playa Alta para la integración con la Avenida Paseo del Pedregal.	X			IMIP, CUME, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.6.22	Construir el Puente Vehicular de la Calle Tercera sobre el Arroyo Ensenada.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.23	Construir el Puente Vehicular de la Calle Séptima sobre el Arroyo Ensenada.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.24	Construir el Puente Vehicular de la Calle Octava sobre el Arroyo Ensenada.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.25	Construir el Puente Vehicular de la Calle Bronce sobre el Arroyo Ensenada.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.26	Construir la ampliación del ancho del Puente Vehicular de la Avenida Reforma sobre el Arroyo Ensenada.	X			IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.27	Construir la ampliación del ancho del Puente Vehicular de la Calle Alisos sobre el Arroyo Ensenada.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.28	Construir la ampliación del ancho del Puente Vehicular de la Avenida Espinoza sobre el Arroyo Aguajito.		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
13.1.6.29	Notificar a la CFE la prohibición de suministrar el servicio de energía eléctrica para construcciones sin licencia legalmente expedida por autoridad del Ayuntamiento y que, en lo sucesivo, las redes de energía eléctrica que se habiliten en el centro de población deberán ser subterráneas.	X			AME, IMIP
13.1.6.30	Notificar a la CESPE la prohibición de suministrar el servicio de agua potable y/o de alcantarillado sanitario para construcciones sin licencia legalmente expedida por autoridad del Ayuntamiento.	X			AME, IMIP
13.1.6.31	Notificar a TELNOR la prohibición de suministrar el servicio de voz y datos para construcciones sin licencia legalmente expedida por autoridad del Ayuntamiento y que, en lo sucesivo, las redes que se habiliten en el centro de población deberán ser subterráneas.	X			AME, IMIP



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
13.1.6.32	Realizar actividades de restauración ecológica en el Arroyo Ensenada y promover su aprovechamiento recreativo y como alternativa de movilidad sustentable.	X			AME, IMIP, DAUEMA
13.1.6.33	Activar el Ex Mercado Municipal a través del desarrollo de experiencias culturales para promover la historia y tradiciones locales.	X			AME, IMCUDHE
13.1.6.34	Rehabilitar el Centro Cívico y Cultural Riviera de Ensenada para promover su importancia como uno de los principales hitos históricos de la ciudad.	X			AME, DIM, Proturismo
13.1.6.35	Rehabilitar el equipamiento de la zona de la Bufadora para mejorar su imagen y promover su importancia como uno de los principales hitos naturales cercanos a la ciudad.	X			AME, DIM, Proturismo
13.1.6.36	Generar corredores y distritos turísticos regionales, en apego a lo establecido en los programas de ordenamiento turístico del territorio. Ruta de la Cerveza y Corredor Maneadero-La Bufadora.		X		AME, Proturismo, IMIP, SECTURE, SECTUR
	Construir la Gaza Libramiento Ensenada a Prolongación Ruiz		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Construir la integración vial Reforma-Prolongación Ruiz		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Ampliar a 4 carriles la prolongación Ruiz		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Adecuación de pendientes del eje Esmeralda		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Construir gazas del Nodo El Gallo	X			IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Modernización de la carretera Ensenada-El Chinero km 4+500 al km 10+500		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Construir bulevar urbano de la parte alta de Maneadero km 21 al 27		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR



Matriz de Corresponsabilidad para la Estrategia: Regeneración Urbana					
No.	Línea de acción/proyecto	Plazo			Responsable(s)
		Corto	Medio	Largo	
	Ampliación del bulevar costero		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR
	Construir Libramiento de Ensenada 2da etapa		X		IMIP, DIM, CESPE, CEABC, SEPROA, CFE, TELNOR

- AME Ayuntamiento del Municipio de Ensenada
- ASIPONA Administración del Sistema Portuario Nacional en Ensenada
- CEABC Comisión Estatal del Agua de Baja California
- CESPE Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada
- CFE Comisión Federal de Electricidad
- CME Cabildo del Municipio de Ensenada
- CPCBC Consejo de Patrimonio Cultural DE Baja California
- CPPCME Comisión de Preservación del Patrimonio Cultural del Municipio de Ensenada
- DAUEMA Dirección de Administración Ecología y Medio Ambiente
- DIM Dirección de Infraestructura Municipal
- FIDUE Fideicomiso para el Desarrollo Urbano de Ensenada
- GEBC Gobierno del Estado de Baja California
- SECTURE Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado
- SEI Secretaría de Economía e Innovación del Gobierno del Estado
- TELNOR Teléfonos del Noroeste
- IMCUDHE Instituto Municipal de la Cultura y el Desarrollo Humano de Ensenada
- SECTUR Secretaría de Turismo
- SEPROA Secretaría para el Manejo, Saneamiento y Protección del Agua del Gobierno del Estado

10.2. Seguimiento de acciones y proyectos

Una vez publicado el PDCUPE, el IMIP deberá notificar por escrito al titular del organismo responsable para que programe la línea de acción o proyecto en su Programa Operativo Anual. A su vez el titular del organismo deberá informar en cuanto sea incluida la línea de acción en su POA, así como la fecha en que se lleve a cabo.

11. INSTRUMENTOS

11.1. Procedimiento para la aprobación del PDCUPE

La LDUEBC omite establecer un procedimiento específico para la aprobación de los programas de desarrollo urbano de centro de población, sin embargo, si lo establece en el artículo 51 para el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, que es el instrumento inmediato dentro de la jerarquía legislativa urbana.



Adicionalmente, para la aplicación plena del PDCUPE, requieren llevarse a cabo diversas acciones por parte del Congreso del Estado, el Ejecutivo Estatal y el Ayuntamiento, conforme se muestra en la figura siguiente.

11.2. Cartera de instrumentos

Se establece la siguiente cartera de instrumentos, enunciativa y no limitativa, en el entendido de que estos son un medio y que los principios generales de la planeación, los objetivos y estrategias propuestos en el PDCUPE son el fin.

TABLA 77 CARTERA DE INSTRUMENTOS DEL PROGRAMA

Principio de Planeación	Instrumento	Tipología
Poner en el centro a la persona Inclusión urbana	Foros y talleres de participación ciudadana Comisiones Especiales Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda Consulta pública Comité de Planeación del Desarrollo Municipal Observatorio urbano Comisión metropolitana	De difusión y participación ciudadana
Ciudad sustentable y resiliente	Reagrupamiento parcelario Impuesto predial Fiscales Contribución de mejoras Contribuciones especiales de impacto urbano y ambiental Pago por servicios ambientales Operaciones interligadas Para mejorar movilidad	Económico - Financieros
Equidad	Decreto fundación centro de población Derogación plan regulador Legislación estatal Reglamentación municipal Normatividad federal Programas municipales	Normativos
Ciudad compacta, densa y mixta	Dictamen de Impacto Urbano Factibilidad financiera Costo y beneficio Plusvalía Proyectos de Inversión	Gestión
Ciudad sustentable y resiliente	Asociaciones Público Privadas Captura de plusvalías Distrito de Regeneración Económica	Administrativos y organizacionales



Principio de Planeación	Instrumento	Tipología
	Polígonos de Desarrollo y Construcción Prioritarios Transferencia de derechos de desarrollo	

En los siguientes apartados se detallan conforme a su tipología los instrumentos a implementar en el marco del PDCUPE.

11.2.1. Instrumentos de difusión y participación ciudadana

11.2.1.1. Foros y talleres de participación ciudadana

Retroalimentan y evalúan la eficacia y eficiencia del programa, de manera permanente.

11.2.1.2. Comisiones Especiales

Analizan los resultados de estudios técnicos y proyectos para incrementar la representatividad ciudadana en las decisiones de política pública.

11.2.1.3. Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda

Es un órgano colegiado de participación, de carácter técnico y social que consulta, opina y delibera sobre las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano en el Municipio, de acuerdo con lo estipulado en la LGAHOTDU³².

11.2.1.4. Consulta pública

Es una herramienta del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda que reúne las opiniones de la ciudadanía sobre planes, programas y políticas, plasmados en documentos que emiten las autoridades.

11.2.1.5. Comité de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEM)

Incorpora la participación ciudadana en las políticas de planeación municipal. El Comité se coordina con el IMIP para aportar en la elaboración, instrumentación, evaluación y actualización de los instrumentos de planeación.

11.2.1.6. Observatorio urbano

Entidad creada en el seno del IMIP para generar conocimiento. Fortalece las instancias de vigilancia y control para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano.

11.2.1.7. Comisión metropolitana

Modelo de gobernanza metropolitana en la que participan, de manera significativa, los actores públicos, privados y sociales con el fin de integrar una estrategia que atienda el fenómeno metropolitano. Para el caso de las zonas metropolitanas, que se constituyen por la agrupación de varios municipios que comparten una misma ciudad, es necesario crear instrumentos de coordinación para las acciones a escala metropolitana, a fin de facilitar el trabajo colaborativo y compartir una sola visión.

11.2.1.8. Otros

Los que se deriven del Título Décimo Primero y se encuentren alineados con el artículo 11 fracción XXII de la LGAHOTDU.

³² Artículo 19 fracción III de la LGAUOTDU.



11.2.2. Instrumentos Económico - Financieros

11.2.2.1. Reagrupamiento parcelario

Se aplica a propiedades urbanas para combinar pequeños lotes o parcelas en un gran lote, que permite una subdivisión y un desarrollo más eficiente, dotándolos de infraestructura, servicios y equipamientos. La integración de varios predios permite la creación de proyectos inmobiliarios, de usos mixtos, equipamiento o habitacionales, a una escala mayor, conforme lo previsto en el artículo 11 fracciones IV y XXII y en el Capítulo Sexto de la LGAHOTDU.

11.2.2.2. Impuesto predial

El impuesto predial se puede conceptualizar como un mecanismo con el que se pueden aplicar incentivos (positivos o negativos) para generar recursos e implementar las políticas urbanas desde los gobiernos locales, tales como:

- Presupuesto participativo.

11.2.2.3. Fiscales

Controlan o promueven procesos urbanos interviniendo en las lógicas de apropiación de rentas urbanas que son la base de las decisiones de los actores urbanos, tales como:

- Transferencia de derechos de desarrollo.

11.2.2.4. Contribución por mejoras

Son captaciones que se realizan por incrementos del valor del suelo resultante de los beneficios generados por las intervenciones urbanas implementadas por el Estado, tales como:

- Recuperación de plusvalías.

11.2.2.5. Contribuciones especiales de impacto urbano y ambiental

Son cobros que se realizan para compensar a la sociedad por los daños, externalidades y costos sociales producidos por intervenciones urbanas.

11.2.2.6. Pago por servicios ambientales

Constituye un incentivo económico para las personas propietarias, poseedores u ocupantes de buena fe de predios orientados a la preservación y restauración de áreas estratégicas.

11.2.2.7. Operaciones interligadas

Permiten a las personas propietarias de predios o desarrolladores inmobiliarios solicitar modificaciones en los parámetros urbanísticos a cambio de una contraprestación económica que deberá ser utilizada para financiar proyectos o intervenciones urbanas en otras zonas de la ciudad.

11.2.2.8. Por mejorar movilidad

Permiten favorecer la movilidad conforme al artículo 72 de la LGAHOTDU, tales como:

- Cargos por congestión o restricciones de circulación en zonas determinadas
- Cargos y prohibiciones por estacionamientos en vía pública
- Estímulos a vehículos motorizados con baja o nula contaminación
- Restricciones de circulación para vehículos de carga y autos
- Tasas diferenciadas del impuesto de la tenencia que consideren la dimensión o características de los vehículos motorizados



11.2.2.9. Otros

Los que se deriven del Título Décimo de la LGAHOTDU.

El PDCUPE en sí, es también considerado instrumento de formación y reversión de las rentas urbanas, pues incide, desde su redacción, en los valores del suelo. El cual constituye un elemento básico en el proceso de urbanización de la ciudad. En ese sentido, el programa es un instrumento de desarrollo, generador de riqueza de acuerdo con la diversidad local y el ajuste a las condiciones de cada localidad.

11.2.3. Instrumentos normativos

Es a través de la determinación de las regulaciones que se orienta el desarrollo urbano, conforme al modelo definido en el PDCUPE. Los instrumentos normativos permiten guiar las acciones tanto públicas como privadas hacia el esquema de funcionamiento planteado.

11.2.3.1. Decreto fundación centro de población

Decreto por parte del Congreso para la Fundación del Centro de Población de Ensenada.

11.2.3.2. Derogación plan regulador

Derogación por parte del Congreso de los instrumentos de planeación que divergen de las políticas actuales de desarrollo urbano pero que aún son vigentes al no haberse derogado, tal como lo es la Ley del Plan Regulador para la Ciudad de Ensenada, Baja California, publicada en el POE del 20 de julio de 1977.

11.2.3.3. Legislación estatal

Legislación estatal en materia de desarrollo urbano requerida para atender la problemática observada³³, armonizando con la LGAHOTDU³⁴:

- Actualización de la ley de desarrollo urbano
- Actualización de la ley de edificaciones
- Actualización de la ley de catastro inmobiliario de inmuebles
- Actualización de la ley sobre el régimen de propiedad en condominio de inmuebles
- Actualización de la ley de asociaciones público-privadas
- Actualización de la ley de zonas metropolitanas

11.2.3.4. Reglamentación municipal

Reglamentación y normatividad municipal en materia de desarrollo urbano requeridos para atender la problemática observada³⁵, armonizando con la LGAHOTDU y la legislación estatal que corresponda³⁶:

- Reglamento de zonificación y planeación
- Reglamento de reservas territoriales
- Actualización del reglamento del catastro inmobiliario
- Actualización del reglamento de la ley de edificaciones
- Actualización del reglamento del régimen de condominios
- Actualización del reglamento de publicidad, anuncios y rótulos

³³ Alternativamente, conjuntar las materias en un solo código urbano estatal.

³⁴ Conforme al Transitorio Tercero de la LGAHOTDU.

³⁵ Alternativamente conjuntar las materias en un solo código urbano municipal.

³⁶ Conforme al Transitorio Tercero de la LGAHOTDU.



- Reglamento de acciones de urbanización
- Reglamento de imagen urbana
- Reglamento de alumbrado público
- Reglamento de obras públicas
- Reglamento de asociaciones público-privadas
- Reglamento de instrumentos económico-financieros
- Reglamento del servicio profesional de carrera en materia de acciones de urbanización

11.2.3.5. Programas municipales

Instrumentos de planeación a nivel municipal que derivan del PDCUPE, requeridos para atender la problemática observada³⁷.

- Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano:
 - Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable: Sistemas integrados de transporte, infraestructura peatonal, ciclista o de pacificación de tránsito, zonas de bajas o nulas emisiones
 - Programa Sectorial de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
 - Programa Sectorial de Alumbrado Público
 - Programa Sectorial para el Manejo Sustentable de Residuos Sólidos
 - Programa Sectorial de Vivienda
 - Programa Sectorial del Centro Histórico
- Programas Parciales de Desarrollo Urbano
- Programas Comunitarios

11.2.3.6. Normatividad federal

- NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos
- NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial, clasificación, terminología y aplicación.

Adicionalmente, se establecen los siguientes como instrumentos de referencia del PDCUPE:

- DOT Estándar, ITDP
- Manual Ciclociudades Tomo III Red de Movilidad en Bicicleta
- Manual Ciclociudades Tomo IV Infraestructura Ciclista
- Manual Ciclociudades Tomo V Intermodalidad Ciclista
- Manual para Intervención Camina_Kit, Una intervención para diseñar calles más seguras para todos
- Manual de Calles, Diseño Vial para Ciudades Mexicanas, BID, manualdecalle.mx
- Manual de Lineamientos de Diseño de Infraestructura Verde para Municipios Mexicanos Fronterizos, IMIP Hermosillo
- Manual de participación en políticas de movilidad y desarrollo urbano
- NMX-R-046-SCFI-2015 Parques Industriales - Especificaciones
- Plataforma en red Ciudad Equitativa Ciudad Inclusiva ceci.itdp.mx
- The BRT Standard 2013, ITDP

11.2.3.7. Otros

Los que se deriven del Título Octavo de la LGAHOTDU y las normas e instrumentos que se expidan por parte de la SEDATU y/o GIZ y/o ITDP.

11.2.4. Instrumentos de gestión

11.2.4.1. Dictamen de Impacto Urbano

- Estudio de Impacto Urbano modalidad ponderación de densidades

³⁷ Del Sistema Estatal de Programas de Desarrollo Urbano a nivel municipal, establecido en la LDUEBC



- Estudio de Impacto Urbano modalidad incorporación urbana
- Estudio de Impacto Urbano modalidad cambio de uso de suelo
- Estudio de Impacto de movilidad y seguridad vial

11.2.4.2. Factibilidad financiera

- Estudio de factibilidad financiera para reagrupamiento de predios³⁸.

11.2.4.3. Costo - beneficio

- Análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión (análisis económico de inversiones).

11.2.4.4. Plusvalía

- Análisis de plusvalía.

11.2.4.5. Proyectos de inversión

- Análisis de Factibilidad Técnica, Legal, Económica y Ambiental de proyectos de Inversión, con la finalidad de registrar acciones municipales en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la SHCP³⁹.

11.2.4.6. Otros

- Los que se deriven del Título Noveno de la LGAHOTDU.

11.2.5. Instrumentos administrativos y organizacionales

11.2.5.1. Asociaciones Público-Privadas (APPs)

Contrato a largo plazo entre una empresa privada y una entidad de gobierno, pactado con el objeto de suministrar un bien o servicio público, en el cual la empresa privada absorbe significativamente los riesgos y la responsabilidad de la administración, obteniendo su retribución en función del desempeño⁴⁰.

11.2.5.2. Captura de plusvalías

Considerada una alternativa importante e innovadora para la generación de ingresos locales, estos instrumentos se basan en el aprovechamiento de la valorización del suelo derivada de las intervenciones públicas. La captura de plusvalías implica movilizar todo o parte del incremento del valor del suelo que ha sido generado por acciones ajenas al propietario, tales como inversiones públicas en infraestructura o cambios administrativos en las normas y regulaciones sobre el uso del suelo (Smolka, 2013)⁴¹.

11.2.5.3. Distrito de Regeneración Económica (Business Improvement District)

³⁸ Conforme al artículo 87 fracción V de la LGAHOTDU.

³⁹ Conforme al artículo 53 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

⁴⁰ World Bank Group, Public – Private Partnerships, Reference Guide, Version 2.0, 2014.

⁴¹ BID, El Potencial de la Captura de Plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones metodológicas y casos prácticos, 2016.



Asociación público-privada en la que los propietarios y comerciantes de un área acuerdan realizar aportación colectiva para el mantenimiento, desarrollo y promoción del distrito comercial donde se encuentran⁴².

11.2.5.4. Polígonos de Desarrollo y Construcción Prioritarios

A declarar por el Gobierno del Estado o por el Ayuntamiento para el desarrollo o aprovechamiento prioritario o estratégico de inmuebles, bajo el esquema de sistemas de actuación pública o privada, de acuerdo con los objetivos previstos en dichos instrumentos.

Los actos de aprovechamiento urbano deberán llevarse a cabo, tanto por las autoridades como por los propietarios y poseedores del suelo, conforme a tales declaratorias, y siempre ajustándose a las determinaciones del plan o programa de desarrollo urbano y desarrollo metropolitano aplicable⁴³.

11.2.5.5. Transferencia de derechos de desarrollo

Instrumento económico que utiliza las fuerzas del mercado para compensar a los propietarios de predios emisores que se identifiquen en el mapa de zonificación secundaria con una política de protección, conservación o bien que se consideran poco aptos para el desarrollo, con el objeto de permitir a desarrolladores una mayor intensidad en el uso de suelo en las zonas receptoras que determina el PDCUPE para el uso Mixto.

11.2.5.6. Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC)

Las áreas destinadas voluntariamente a la conservación son aquellas que pueden presentar cualquiera de las características biológicas y ecológicas similares a reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de los recursos naturales, áreas de protección de flora y fauna, santuarios, parques y reservas estatales, o bien, similares a las zonas de conservación ecológica municipales⁴⁴.

Las áreas destinadas voluntariamente a la conservación pueden ser de ejidos, pueblos indígenas, organizaciones sociales, personas morales, públicas o privadas, y personas físicas, y demás personas interesadas en destinar voluntariamente a la conservación predios de su propiedad. Estas áreas pueden ser consideradas ANP de competencia Federal una vez que cuenten con un Certificado emitido por la SEMARNAT a través de la CONANP. Los certificados de ADVC reportan beneficios para sus tenedores, por ejemplo, pueden ser utilizados para programas de estímulos nacionales o internacionales, como pago por servicios ambientales o acceso a mercados verdes.

11.2.6. Estudios de Impacto Urbano

11.2.6.1. Del objeto general

El Estudio de Impacto Urbano tiene por objeto evaluar los efectos de alguna obra pública o privada sobre el funcionamiento urbano del entorno 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 cuando se presenten proyectos que puedan generar la

⁴² New York City Department of Small Business Services, Starting a Business Improvement District a step by step guide, 2002.

⁴³ Conforme al artículo 85 de la LGAHOTDU.

⁴⁴ Conforme al artículo 55 bis de la LGEEPA.



demanda urbanización relevante y/o tener un alto impacto en los elementos urbanos del entorno. Esta condición es aplicable tanto a promotores del sector público como privado.

Se requiere demostrar congruencia con la legislación estatal, reglamentación municipal, las normas de zonificación y planeación urbana vigentes, así como la suficiencia de las medidas de mitigación para asegurar viabilidad y factibilidad para brindar los servicios públicos y extender o ampliar las redes de agua, drenaje, energía, alumbrado público y el manejo de desechos sólidos de manera segura y sustentable, sin afectar los asentamientos colindantes, sin ocupar áreas de riesgo o no urbanizables y garantizando la suficiencia financiera para brindar los servicios públicos que se generen. En caso de que el estudio se realice por personal externo al instituto, el estudio será evaluado por el IMIP previa cobertura del importe que señale la LIME por parte del propietario.

El Instituto expedirá un Dictamen sobre el Impacto Urbano, que constate el cumplimiento de los lineamientos generales, específicos y particulares que se establecen en el PDCUPE y asegure las suficientes medidas de mitigación en sus etapas de construcción, operación y mantenimiento con su entorno urbano, para garantizar la seguridad, salud y a la integridad de las personas.

11.2.6.2. De los objetivos particulares

De acuerdo con su finalidad, los EIU serán elaborados en las modalidades de ponderación de densidades, integración urbana, cambio de uso de suelo o impacto de movilidad y seguridad vial.

11.2.6.3. Modalidad ponderación de densidades

Con la finalidad de gestionar la Licencia de Construcción, se requiere demostrar a la autoridad municipal a cargo de la administración del desarrollo urbano, como parte de la identificación de impactos, que el proyecto se encuentra libre de riesgos naturales derivados de la naturaleza del suelo, la geología, la hidrología; libre de riesgos antropogénicos y de amenazas a la seguridad, salud y a la integridad de las personas; que cumple con los lineamientos normativos del PDCUPE y que la estructura urbana es suficiente en términos de atractividad para atender la densidad del proyecto.

Para determinar la capacidad de la estructura urbana se realizará una ponderación de densidades en el rango de 4 a 135 viviendas por hectárea (15 – 500 habitantes por hectárea), correspondiendo al límite superior la ponderación máxima de 100, relativa a la existencia de equipamiento, servicios e infraestructura con capacidad suficiente, en los siguientes radios de cobertura y valor de ponderación:

TABLA 78 VALORES PARA LA PONDERACIÓN DE DENSIDADES

Grupo	Concepto	Radio metros	Valor de ponderación
INFRAESTRUCTURA	Factibilidad de agua potable de la CESPE	Pie de lote	15
	Factibilidad de alcantarillado sanitario de la CESPE	Pie de lote	15
	Factibilidad de energía eléctrica de la CFE	Pie de lote	10
	Teléfono fijo e internet	Pie de lote	5
	Acceso pavimentado de vía pública regular	Pie de lote	10
EQUIPAMIENTO	Recolección y disposición de residuos sólidos	Pie de lote	10
	Alumbrado público	Pie de lote	5



	Parador de transporte público	400	5
	Educación básica institucional (preescolar, primaria y secundaria)	750	5
	Comercio básico	750	5
	Educación media institucional (preparatoria)	1500	5
	Salud institucional	1500	5
	Comercio complementario	1500	3
	Recreación y deporte institucional	1500	2
	TOTAL		100

Se deberá demostrar la existencia, así como la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad, movilidad y el equipamiento, suficientes y de calidad, y en su caso establecer las medidas de mitigación para ajustar la capacidad de estas, con cargo al propietario y/o promotor y/o desarrollador del proyecto⁴⁵.

Para el caso de pretender densidades superiores a 135 viviendas por hectárea (500 habitantes por hectárea), además de lo anterior, solo se podrán establecer en zonas determinadas para el uso mixto en el mapa de zonificación y mediante la adquisición de derechos, por el procedimiento de Transferencia de Derechos de Desarrollo y/o la contraprestación fiscal a través del predial a favor del Ayuntamiento en función de la diferencia de densidades y de CUS y/o las que se establezcan en la instrumentación del PDCUPE.

11.2.6.4. Modalidad incorporación urbana

Con la finalidad de gestionar el Acuerdo de Autorización, se requiere demostrar a la autoridad municipal a cargo de la administración del desarrollo urbano, como parte de la identificación de impactos, que el proyecto de fraccionamiento o acción de urbanización, se ubica dentro del área urbanizable del PDCUPE y se encuentra libre de riesgos naturales derivados de la naturaleza del suelo, la geología, la hidrología; libre de riesgos antropogénicos y de amenazas a la seguridad, salud y a la integridad de las personas; que cumple con los lineamientos normativos del PDCUPE y que se propone en conjunto con los organismos operadores la suficiente infraestructura, equipamiento y servicios para considerarse un subcentro urbano.

Se deberá demostrar la existencia, así como la capacidad avalada por los organismos operadores de los servicios de agua, drenaje, electricidad, movilidad y el equipamiento, suficientes y de calidad, y en su caso establecer las medidas de mitigación para ajustar la capacidad de estas, con cargo al propietario y/o promotor y/o desarrollador del proyecto.

El aspecto de movilidad se detallará mediante el análisis de la capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes, priorizando la accesibilidad universal, así como su sustentabilidad, a realizar por especialista en la materia, estableciendo la propuesta de integración vial y peatonal con las medidas de mitigación conducentes.

La responsiva de este estudio será mancomunada entre el especialista en estudios de impacto urbano y el especialista en impacto vial, registrados en los términos de este PDCUPE.

En caso de tratarse de un fraccionamiento, las determinaciones del estudio se utilizarán como base para elaborar el anteproyecto en la fase AF2.

⁴⁵ Conforme al artículo 59 de la LGAHOTDU.



11.2.6.5. Modalidad cambio de uso de suelo

En los casos que se pretenda realizar un proyecto con uso de suelo distinto al declarado y publicado en el POE mediante un acuerdo de autorización o diferente en tipo o intensidad al establecido en el mapa de zonificación del PDCUPE, se requiere demostrar al Ayuntamiento que la pretendida actividad no amenaza la seguridad, salud y la integridad de las personas, ni se rebasa la capacidad de los servicios de agua, drenaje, electricidad avalada por los organismos operadores o la movilidad mediante análisis del impacto vial, garantizando que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

Para ello, deberá demostrar la existencia, así como la capacidad avalada por los organismos operadores de los servicios de agua, drenaje, electricidad, movilidad y el equipamiento, suficientes y de calidad, y en su caso establecer las medidas de mitigación para ajustar la capacidad de estas, con cargo al propietario y/o promotor y/o desarrollador del proyecto.

El aspecto de movilidad se detallará mediante el análisis de la capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes, priorizando la accesibilidad universal, así como su sustentabilidad, a realizar por especialista en la materia, estableciendo la propuesta de integración vial y peatonal con las medidas de mitigación conducentes.

La responsiva de este estudio será mancomunada entre el especialista en estudios de impacto urbano y el especialista en impacto vial, registrados en los términos de este PDCUPE.

Por su naturaleza, se deberá someter a consulta pública en el área de influencia del proyecto⁴⁶, aprobación de Cabildo, dictaminación de congruencia por parte de la Comisión Coordinadora de Desarrollo Urbano del Estado, publicación en el POE e inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio⁴⁷.

11.2.6.6. Estudio de Impacto de Movilidad y Seguridad Vial

Tiene por objeto analizar y evaluar las posibles influencias o alteraciones generadas por la realización de obras y actividades privadas y públicas, sobre los desplazamientos de las personas y bienes, a fin de evitar o reducir los efectos negativos sobre la calidad de vida, la accesibilidad, la competitividad, y los demás aspectos previstos en la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial.

11.2.6.7. Del contenido de los Estudios

El estudio se presentará a manera de informe de resultados, apoyado con información levantada en sitio y datos oficiales vigentes del INEGI, con mapas legibles elaborados mediante software de SIG tipo ArcGis, Mapinfo o de plataforma libre QGis referidos al área de estudio, conforme a la siguiente estructura:

- Portada. Indicando el tipo de Estudio que se trata, modalidad, nombre del proyecto, clave catastral, mes y año.
- Índice.
- Resumen.
- Antecedentes. Indicando las referencias de los trámites realizados a la fecha de elaboración, tales como: deslinde certificado, factibilidad de uso de suelo, factibilidad de servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y de electrificación por parte de los organismos operadores y la de incorporación vial en su caso.
- Caracterización del proyecto. Indicando cuadro de construcción con coordenadas UTM de los vértices del polígono del predio, planta de conjunto, descripción general con superficies de construcción, COS y CUS.

⁴⁶ Subsector del mapa de zonificación del PDUCP donde se ubique el proyecto.

⁴⁷ Conforme a los artículos 51, 81 y 82 de la LDUEBC.



- Delimitación del área de estudio. Basada en las AGEBs del INEGI con cobertura suficiente para cubrir hasta un radio aproximado de 1,500 metros.
- Contexto normativo y de planeación. Disposiciones establecidas en artículos de reglamentos y en lineamientos normativos del PDCUPE, aplicables al tipo de proyecto.
- Caracterización del área de estudio
 - Del medio ambiente natural
 - Del medio ambiente construido
 - Del contexto socioeconómico
- Identificación de impactos y medidas de mitigación
 - En términos de aptitud
 - En términos de vocación
 - En términos de atractividad
 - En términos de construcción
- Conclusiones y recomendaciones.
- Referencias bibliográficas.
- Responsable de la elaboración del estudio. Nombre completo, profesión, número de cédula profesional, número de registro estatal de profesiones, correo electrónico y teléfono de contacto.
- Anexos. Los documentos en formato PDF que se mencionen en los antecedentes y el archivo electrónico del estudio en disco compacto alojado en sobre de papel.

11.2.6.8. De los criterios de los Estudios

En todo caso se respetará lo que se establezca como uso de suelo en el Acuerdo de Autorización expedido por el Ayuntamiento, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California e inscrito en el RPPC. Cualquier uso distinto que se pretenda, requerirá que se lleve a cabo el correspondiente procedimiento de cambio de uso de suelo, que incluya la consulta pública y aprobación por parte de los vecinos del fraccionamiento o desarrollo motivo del Acuerdo de Autorización.

No se permitirá el desagüe pluvial hacia el suelo o edificio en predio vecino, ni se permitirá el habilitado de ventanas en colindancia sin que medie un pasillo de al menos un metro de ancho⁴⁸.

Con la finalidad de asegurar la debida iluminación y ventilación de los predios y sus edificaciones, la altura máxima de la construcción se permitirá en función de la separación entre la edificación y el límite de propiedad en colindancia.

En relación con el volumen y emplazamiento de las acciones de edificación, se deberá prever que:

- Las restricciones a la construcción frontal y en colindancia estarán determinadas por servidumbres o zonas de protección, usos de 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.
- 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.

11.3. Fuentes de financiamiento

Se establece como parte integral del PDCUPE el Catálogo de Programas, Fondos y Subsidios Federales para Entidades Federativas que expide anualmente la SEGOB a través del INAFED, el cual contiene la cartera de posibles fuentes de financiamiento federal para realizar las líneas de acción y proyectos, sin menoscabo de los programas estatales a los que pudiera tener acceso el municipio, además de los recursos propios que

⁴⁸ Conforme a los artículos 839, 840 y 841 del Código Civil para el Estado de Baja California.



podiera destinar, tales como la implementación de esquemas tipo contribución de mejoras, recuperación de plusvalías y los fondos derivados de la compraventa de derechos de desarrollo, entre otros⁴⁹.

12. GESTIÓN Y GOBERNANZA

El desarrollo de este apartado busca orientar al Ayuntamiento en los siguientes pasos a recorrer en la administración del instrumento de planeación. Por lo que se proponen herramientas de involucramiento de los principales actores, procedimientos administrativos recomendados para implementar las propuestas, rutas críticas de los principales acuerdos con los actores más relevantes, entre otros.

En este apartado se incluye una instancia de manejo alternativo de controversias que pueda ser usada por los ciudadanos y tomadores de decisiones con el fin de resolver asuntos conflictivos derivados de la instrumentación del PDCUPE.

12.1. Reingeniería administrativa y mejora regulatoria

La mejora regulatoria consiste en el conjunto de acciones jurídico-administrativas que tienen por objeto mejorar la eficiencia del marco jurídico y los trámites administrativos para elevar la calidad de la gestión pública en beneficio de la población, facilitando con ello la apertura, operación y competencia de las empresas, fomentar además la inversión y generación de empleos y lograr la transparencia, consulta y justificación de las decisiones regulatorias⁵⁰.

Para llegar a ello, es necesario en primera instancia llevar a cabo la verificación y en su caso alineación con las funciones y atribuciones que la CPEUM, la CELSEBC, la LGAHOTDU y la LDUEBC otorgan al municipio y/o al Ayuntamiento.

Una vez verificadas, las funciones requieren ser propuestas por el Presidente Municipal y asignadas por el Ayuntamiento a las dependencias y a las entidades del ramo por medio del reglamento de la administración pública, cuidando de evitar la duplicidad y de agrupar actividades afines y consecutivas, en aras de procurar eficiencia y eficacia de la administración pública.

Al respecto, también es importante evitar que exista duplicidad en la implementación de dependencias o entidades en relación con atribuciones o funciones que las leyes asignen al nivel de gobierno federal o estatal. Cuestión de primordial importancia para el caso de las paramunicipales que, no obstante haberse creado con la particularidad de que cuenten con personalidad jurídica y patrimonio propio, en todo caso dependen financieramente del Municipio.

En seguimiento a ello, el Presidente Municipal requiere también proponer al Ayuntamiento la creación, supresión o fusión de las dependencias y entidades que requiera la administración pública municipal, a fin de asegurar la cabal integración de las funciones y atribuciones que establecen las leyes a cargo del Municipio.

Una vez realizada esta integración, es necesario detallar el funcionamiento de las dependencias y entidades mediante la publicación de los correspondientes reglamentos internos y sus manuales de organización y de procedimientos, con la finalidad de diseñar y habilitar el consiguiente sistema en línea para gestión, firma electrónica y consulta de trámites en materia de desarrollo urbano.

12.2. Creación del IMIP

El 1 de junio de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la LGAHOTDU, entre las cuales se encuentra la adición de la fracción XXVI a su

⁴⁹ Conforme a lo establecido en el artículo 115 fracción IV de la CPEUM.

⁵⁰ Conforme al artículo 4 del Reglamento de Mejora Regulatoria para el Municipio de Ensenada.



artículo 11 relativo a los municipios, consistente en impulsar y promover un instituto municipal de planeación, cuando se encuentre en un rango de población mayor a cien mil habitantes.

En virtud de que Ensenada, conforme al Censo de Población y Vivienda 2020 excede la población de cien mil habitantes⁵¹, se motiva la necesidad de impulsar y promover el Instituto Municipal de Planeación de Ensenada, Baja California (IMIP).

Para el efecto, es de aprovecharse la estructura laboral y la experiencia del personal adscrito al actual IMIP, para impulsar y promover el IMIP con el objeto de contribuir a la planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio, en concordancia con la recientemente añadida fracción XLI al artículo 3 de la misma LGAHOTDU.

Para ello, es necesario consolidar en el IMIP a través de su reglamento interno y los correspondientes manuales de organización y procedimientos, la administración de las materias de Observatorio Urbano, SITU municipal, cartografía catastral, formulación del atlas de riesgos, planeación territorial incluyendo la formulación del ordenamiento ecológico local, la planeación participativa y la planeación del desarrollo como un solo Sistema Municipal de Planeación.

Además de que en el IMIP se atiendan los aspectos técnicos relativos al impacto urbano, es importante que se asigne al instituto la atribución de la planeación del desarrollo con los correspondientes análisis del Potencial de la Captura de Plusvalía, Costo Beneficio, Asociaciones Público-Privadas, factibilidad financiera, así como la elaboración de expedientes técnicos para la gestión de recursos ante la federación y en general los que favorezcan el financiamiento del desarrollo urbano municipal.

La diversificación de tareas indicada implica el apoyo en la gestión de los particulares, por lo que, en congruencia con que el IMIP sea un organismo público con patrimonio propio, tales conceptos requieren ser oportunamente incluidos en la LIME.

12.3. Creación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda

La creación original del IMIP se conceptualizó desde el punto de vista ciudadano, por lo que la conformación de su consejo implicó la inclusión de diversos sectores y representatividades que en la práctica se requieren considerar dentro de un esquema de planeación participativa.

Por ello, se considera necesario organizar a los organismos ciudadanos para conformar el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, contemplado en el artículo 19 fracción III de la LGAHOTDU, con el objeto de asegurar la participación e interacción ciudadana en la formulación, aplicación, evaluación y vigilancia de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y desarrollo metropolitano.

12.4. Comisión de Ordenamiento Metropolitano

Conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto de la LGAHOTDU, se instaló el 22 de mayo de 2023, la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Ensenada, integrada por la Federación, el Estado y el Municipio de Ensenada, quienes participarán en el ámbito de su competencia para cumplir con los objetivos y principios a que se refiere esta Ley.

Esta comisión tiene como atribución coordinar la formulación y aprobación de los programas metropolitanos, así como su gestión, evaluación y cumplimiento. La misma podrá contar con subcomisiones o consejos integrados por igual número de representantes de los tres órdenes de gobierno.

12.5. Creación de la Procuraduría Urbana Municipal

El 16 de marzo de 2018 se publicó el Reglamento del Régimen de Condominios para el Municipio de Ensenada, estableciéndose en su Transitorio Cuarto la instrucción de crear la Oficialía Conciliadora y

⁵¹ Conforme a la fuente <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ag=02001> son 443,807 habitantes.



Calificadora Municipal, bajo la figura de organismo descentralizado paramunicipal con personalidad y patrimonio propios, con la finalidad de desahogar procedimientos arbitrales y resolver controversias en materia de propiedad en condominio, instancia que no obstante la instrucción, no se ha creado a la fecha. Para atender esta omisión, se requiere que la Sindicatura, en su carácter de poder judicial municipal, funcione como, o se apoye en, una Procuraduría Urbana Municipal, que desahogue procedimientos arbitrales y resuelva controversias de carácter urbano en general y que, en particular, incluya la Oficialía Conciliadora y Calificadora Municipal para desahogar los mismos en materia de propiedad en condominio.

13. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Este apartado corresponde a la etapa de monitoreo que deberá desarrollarse a partir de la elaboración del PDCUPE, pero que continuará durante los diez años del horizonte de planeación, dividido en dos grandes secciones:

1. La evaluación, que corresponde al uso y aplicación de indicadores para medir la consecución de las metas establecidas; y
2. El seguimiento, que corresponde a las recomendaciones para realizar la comparación de los escenarios de crecimiento.

Por lo que para medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDCUPE, son de considerarse el que la ONU – Hábitat establece para la medición de la prosperidad y el IMCO para la competitividad urbana, mismos que se muestran a continuación:

TABLA 79 ÍNDICES GENERALES DE LA ONU – HÁBITAT Y DEL IMCO

Escala de análisis	Índice	Mide	Línea Base	Fuente	Ideal
Centro de Población	Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI)	Mide la eficiencia de la ciudad y el efecto de las políticas públicas en el tiempo, en 6 dimensiones.	Moderadamente débil (58.7/100)	ONU-Hábitat (2018)	Incrementar
	Índice de Competitividad Urbana (ICU)	La capacidad de las ciudades mexicanas para generar, atraer y retener talento e inversiones.	Media baja (Lugar 16 de 23 en su categoría)	IMCO (2022)	Incrementar

Además de los indicadores que propone la SEDATU en los Lineamientos Simplificados, que se resumen en la tabla siguiente:

TABLA 80 ÍNDICES PROPUESTOS POR LA SEDATU EN LOS LINEAMIENTOS SIMPLIFICADOS

Principio	Tema	Indicador	Mide	Ideal
Ciudad Compacta, Densidad y Usos	Crecimiento Urbano (Barrio)	Comportamiento del crecimiento de la mancha urbana	La ejecución del instrumento por medio de la extensión de las construcciones en el continuo.	Mantener



Principio	Tema	Indicador	Mide	Ideal
Mixtos		Comportamiento del crecimiento irregular	La ejecución del instrumento por medio de las nuevas construcciones fuera del área destinada o urbanizable.	Disminuir
		Densidad habitacional	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de viviendas nuevas, en zonas destinadas para la densificación	Aumentar
		Usos de suelo óptimos	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de trámites para cambio de uso de suelo a usos factibles	Disminuir
Equidad	Derechos humanos (Persona)	Seguridad	El impacto de los proyectos mediante el comportamiento de la Incidencia delictiva	Disminuir
		Entorno urbano, Espacios públicos y equipamientos	La ejecución del instrumento por medio del número de intervenciones propuestas	Aumentar
		Calidad en vivienda	La ejecución del instrumento por medio de la cobertura de servicios básicos dentro de la vivienda	Aumentar
		Ciudadanía informada	La participación de las personas en la toma de decisiones por medio de las actividades de participación y consulta ciudadana efectuadas, para la aplicación de la propuesta del instrumento	Aumentar
Ciudades Sustentables	Territorio (continuo)	Aprovechamiento del agua	Cantidad remanente de años de balance hídrico positivo, considerando la oferta de agua disponible (teniendo en cuenta los ciclos hidrológicos) y la demanda de agua (usos previstos, incluido el uso para la población, el sector industrial, los caudales ecológicos, etc.)	Aumentar
		Calidad del aire	Existencia, monitoreo y cumplimiento de normas sobre la calidad del aire	Aumentar
			Existencia de planes de mitigación con objetivos de reducción por sector y sistema de monitoreo en vigencia que ilustren la capacidad de la ciudad para definir, reglamentar y poner en práctica las medidas de mitigación de GEI	Aumentar
		Cobertura vegetal	La ejecución del instrumento por medio del aumento de la masa vegetal en el municipio, nuevas de áreas verdes, bosques, etc.	Aumentar
			Instrumentos que permiten regular el aprovechamiento y protección del medio ambiente	Aumentar
		Energía renovable	Porcentaje total de energía renovable con relación al consumo total de energía de la ciudad	Aumentar
Gasto público	Total del gasto público per cápita en la protección ambiental	Aumentar		



Principio	Tema	Indicador	Mide	Ideal
		Manejo de residuos	Total de desechos sólidos recolectados en la ciudad por persona	Disminuir
			Porcentaje de viviendas con recolección domiciliaria o con disposición en contenedor o basurero público	Aumentar
		Manejo sustentable del agua	La proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada	Aumentar
		Movilidad	Cantidad de automóviles de uso personal per cápita	Disminuir
			Total de kilómetros de vías peatonales dentro de la ciudad	Aumentar
Gestión Integral de Riesgos de Desastres	Territorio (continuo)	GIRD	Existencia de la gestión de riesgos de desastres en sus principales instrumentos de planificación del desarrollo, o ha preparado instrumentos específicos de planificación de la gestión de riesgos de desastres, a fin de reducir su vulnerabilidad a las amenazas naturales.	Aumentar
			Porcentaje de infraestructura pública fundamental vulnerable a las amenazas naturales	Disminuir
		Suelo	La existencia de un plan de uso de suelo que incluya zonificación con zonas de protección ambiental y de preservación y está implementado activamente	Aumentar
		Riesgo y vulnerabilidad	La ejecución del instrumento por medio de las intervenciones que mitiguen los riesgos de la población	Aumentar
			La ejecución del instrumento por medio de la elaboración o actualización del Atlas de Riesgos Municipal u otros estudios relacionados.	Aumentar
Inclusión Urbana	Gobierno (PMDU)	Instrumentación	La ejecución del instrumento por medio de los Instrumentos propuestos integrados en el POA	Aumentar
		Proyectos	Proyectos propuestos realizados	Aumentar

El sistema de indicadores deberá adecuarse en su caso a la normativa de la ONU Hábitat.

13.1. Evaluación

La primera sección, relativa a la evaluación, se llevará a cabo a través del cálculo de los indicadores propuestos por el PMDU, que se compararán con la línea base de monitoreo para determinar la consecución de las metas establecidas. En caso de que se propongan indicadores adicionales a los establecidos en los Lineamientos Simplificados, es necesario que cumplan con los siguientes criterios, con el fin de asegurar que se puedan establecer valores de referencia y que el monitoreo pueda ser constante al no representar una carga administrativa adicional para el municipio:



- Representatividad, que los indicadores midan aspectos fundamentales y directamente relacionados con los criterios propuestos en los Lineamientos Simplificados y las estrategias establecidas en el PDCUPE;
- Facilidad de recopilación, que la información necesaria para construir los indicadores sea recopilada y sintetizada como parte de otros procesos del Ayuntamiento o que se encuentre disponible de manera constante en medio de información pública; y
- Objetividad, que los indicadores sean claros, contundentes y no se presten a posibles interpretaciones, que estén bien definidos, sean precisos, unívocos y fáciles de comprender.

Asimismo, para de cada uno será necesario caracterizarlo en sí mismo y a partir de:

- Meta por medir;
- Variables necesarias y su fuente;
- Construcción, mediante el procedimiento de cálculo y las fórmulas necesarias; y
- Criterios de evaluación.

Los indicadores se calcularán de forma anual y los resultados de la evaluación se publicarán a través de los medios oficiales y de difusión del Ayuntamiento y se darán a conocer en los principales medios de comunicación, con el fin de democratizar el proceso de planeación y dotar a la ciudadanía de elementos para su involucramiento en las políticas públicas de carácter urbano. A nivel federal, el SITU incorporará los resultados de esta evaluación, por lo que también deberán remitirse a la SEDATU para su incorporación en el sistema.

Se establece al IMIP como instancia responsable de llevar a cabo esta actividad, incluyendo la recopilación de información necesaria para la construcción de los indicadores que se establezcan. Una vez publicado el Programa y formalizado el IMIP, se encargará de establecer la línea base y las metas para cada uno de los indicadores propuestos, con el fin de lograr los objetivos del PDCUPE.

13.2. Seguimiento

Para el seguimiento del PDCUPE, deberá establecerse en la reglamentación y normatividad municipal la temporalidad, las instancias a involucrar y la metodología para realizar el mapa de evaluación del escenario, en el que se identificará si el crecimiento estratégico proyectado se ha desarrollado y su diferencia con el crecimiento tendencial de la mancha urbana, con la finalidad de detectar el impacto de estrategias.

Asimismo, se establecerá en la reglamentación y normatividad municipal la temporalidad y la metodología para que el IMIP desarrolle herramientas de investigación cualitativa-participativa que evalúen el PDCUPE a partir de sus metas y la resolución de las problemáticas y necesidades identificadas por los grupos homogéneos, promoviendo que las personas evalúen el resultado de la planeación urbana.

14. TRANSITORIOS

16.1 Este PDCUPE entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California.

16.2 Una vez publicado el PDCUPE se derogan los anteriores programas de desarrollo urbano del centro de población de Ensenada, así como las disposiciones que se opongan al mismo.

16.3 Las precedentes autorizaciones del Ayuntamiento se respetan, no obstante que difieran a las disposiciones de zonificación del PDCUPE, siempre y cuando se hubieran expedido legalmente y que no se amenacen la seguridad, salud, ni la integridad de las personas.

16.4 Las gestiones iniciadas conforme al anterior programa de desarrollo urbano, se terminarán en seguimiento al mismo.



16.5 El Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC) se aplicará dentro de los límites del Centro de Población sólo en los temas que no se regulen en el PDCUPE y/o en materia que compete expresamente a la autoridad estatal.

16.6 Se establece como autoridad competente para hacer cumplir el PDCUPE al Ayuntamiento de Ensenada, a través del IMIP en materia de planeación y diseño urbano, y para la ejecución mediante la dependencia que se determine en el Reglamento de la Administración Pública a cargo de la administración del desarrollo urbano⁵².

16.7 En tanto se crea el IMIP, el Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada, Baja California ejercerá las funciones y atribuciones establecidas en el PDCUPE.

⁵² Actualmente la Dirección de Administración Urbana, Ecología y Medio Ambiente.



15. REFERENCIAS

Andrade, R. (2016). Análisis de la calidad y accesibilidad de las áreas verdes de la ciudad de Ensenada, B.C. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Baja California.

Administración del Sistema Portuario Nacional Ensenada (2018). Programa Maestro de Desarrollo Portuario de los Puertos de Ensenada, El Sauzal y Costa Azul, 2018-2023.

Arriaga, L., E. Vázquez Domínguez, J. González Cano, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, V. Aguilar Sierra (1998). Regiones marinas prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO). México.

Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (2000). Regiones terrestres prioritarias de México. Escala de trabajo 1:1 000 000. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO). México.

Banco Mundial (2020). Desarrollo urbano, Panorama general. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview#1>

Centro Nacional de Prevención de Desastres (2001). Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México.

Centro Nacional de Prevención de Desastres (2016). Análisis de umbrales de lluvia que detonan deslizamientos y sus posibles aplicaciones en un sistema de alerta temprana por inestabilidad de laderas.

Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (2018). Resumen del Plan Maestro de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ensenada, B.C. Marzo 2018.

Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (2019). Comparecencia CESP Ensenada - ley de ingresos 2020. Congreso del Estado de Baja California, Pleno en vivo, 16 de Diciembre de 2019. Cámara de Diputados XXIII Legislatura. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=YIgnyzvTaNA&ab>

Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (2021). Cartografía de la cobertura de redes de agua potable en la ciudad de Ensenada.

Comisión Estatal del Agua de Baja California (2008). Programa Estatal Hídrico de Baja California, 2008-2013.

Comisión Estatal del Agua de Baja California (2016). Programa Hídrico del Estado de Baja California, Visión 2035. Resumen ejecutivo.

Comisión Nacional del Agua (2020). Disponibilidad Media Anual de Aguas Subterráneas, DOF 17/08/2020. Subdirección General Técnica. Gerencia de Aguas Subterráneas. Recuperado de: <https://sigagis.conagua.gob.mx/gas1/sections/Edos/BajaCalifornia/bc.html>

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible. (2016). Nueva Agenda Urbana. <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>

Consejo de Urbanización Municipal de Ensenada (2020). Diagnóstico de la cobertura de pavimentación en Ensenada. Presentación por el Ing. Pedro García Mejía.



Consejo Nacional de Población. (2011). Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010. Disponible en: http://www.CONAPO.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_Publicaciones

Convención Ramsar (2006). Certificado de designación de Humedal de Importancia Internacional "Estero de Punta Banda".

Diario Oficial de la Federación (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. publicada en el DOF el 5 de febrero de 1917.

Diario Oficial de la Federación (1988). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el DOF el 28 de enero de 1988.

Diario Oficial de la Federación (2012). Ley Federal de Protección Civil. publicada en el DOF el 6 de junio de 2012.

Diario Oficial de la Federación (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Publicada en el DOF el 28 de noviembre de 2016.

Diario Oficial de la Federación (2020). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico – administrativas que se indican, publicado el jueves 17 de septiembre de 2020.

Flores, I. (2016). Presencia de esteroides fecales, plaguicidas y alquifenoles en aguas subterráneas y su relación con el tipo de uso de suelo en el Valle de Maneadero, Baja California. (Tesis de Maestría). Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada.

Gobierno de Baja California (2014). Atlas de Riesgos de Baja California. Disponible en https://rmgjr.proyectomesoamerica.org/PDFAtlasEstatales/BAJA%20CALIFORNIA_2014.pdf

Gobierno de Baja California (2014). Programa de Ordenamiento Ecológico de Baja California. Disponible en https://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/sest/desarrollo_sustentable/Programas_Proyectos/Ordenamiento-Ecologico/PROGRAMA_DE_ORDENAMIENTO_ECOLOGICO_DEL_ESTADO_POEBC_2014/DOCUMENTO_COMPLETO_POEBC_2014.pdf

Gobierno del Estado de Baja California (2014). Atlas de Riesgos del Estado de Baja California, Actualización e Identificación de Peligros. SIDUE

Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (2017). Instituto del Desarrollo Orientado al Transporte, DOT Estándar. TOD Standard, 3rd ed. New York, USA.

Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Ensenada (2008). Programa Integral del Agua del Centro de Población de Ensenada.

Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Ensenada (2015). Programa Sectorial de Desarrollo Industrial de Ensenada.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2000). Resultados del Censo de Población y Vivienda 2000.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2002). Las mujeres en el México rural. Aguascalientes, México.



- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2005). Resultados de la encuesta intercensal 2005.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010a). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Resultados del Censo de Población y Vivienda 2020.
- Lezama, E. (2018). Análisis de las problemáticas de gestión del agua en la ciudad de Ensenada, Baja California: Hacia un cambio de paradigma en la gestión del agua. (Tesis de Maestría). Colegio de la Frontera Norte - Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada.
- Lynch, K. (1960). The Image of the City. Massachusetts, EUA. MIT Press.
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA, (s.f.). The North American Drought Monitor (NADM). Información cartográfica y registros de 2006 a 2020, disponible en: <https://nadm-noaa.hub.arcgis.com/>
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (1953). Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California. Publicada en el POE el 16 de agosto de 1953.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (1994). Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California. Publicada en el POE el 24 de junio de 1994.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (2001). Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California. Publicada en el POE del 30 de noviembre de 2001.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (2001). Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California. publicada en el POE del 15 de octubre de 2001.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (2003). Reglamento Interior para el Ayuntamiento de Ensenada. Publicado en el POE el 14 de noviembre de 2003
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (2008). Ley de Planeación para el Estado de Baja California. Publicada en el POE el 25 de junio de 2008.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California (2019). Reglamento del Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada, Baja California. Publicado en el POE el 02 de agosto del 2019.
- Periódico Oficial del Estado de Baja California. DECRETO NO. 15. Mediante el cual se aprueba el Estatuto Territorial de los Municipios de Baja California (P.O. 03 de enero 2020).



Periódico Oficial del Estado de Baja California. DECRETO NO. 46. Mediante el cual se aprueba la creación del Municipio de San Quintín, Baja California (P.O. 27 de febrero 2020).

Periódico Oficial del Estado de Baja California. No. 67. Acuerdo de Cabildo relativo a la aprobación del Plan Estratégico Municipal de Ensenada, Visión 2034. (P.O. 23 de octubre 2020).

Programa Estatal de Atención ante el Cambio Climático de Baja California (2012).

Programa Estatal de Vivienda de Baja California (publicado en el POE del 2 de septiembre de 2022).

Reglamento del Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada, Baja California (publicado en el POE el 2 de agosto de 2019).

Reglamento Interior para el Ayuntamiento de Ensenada (publicado en el POE el 14 de noviembre de 2003).

S. Elizondo, L. (2019). Valoración socioeconómica del abastecimiento de agua de los acuíferos Guadalupe y Maneadero para la irrigación y el uso doméstico en la región de Ensenada, Baja California, México. Universidad Autónoma de Baja California.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano (2017). Guía Metodológica, Elaboración y Actualización de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano. 1er ed. GIZ y SEMARNAT

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano (2017). Lineamientos Conceptuales, Elaboración y Actualización de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano. 1er ed. GIZ y SEMARNAT.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano (2020). Lineamientos Simplificados, Elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano (2020a). Programa de Capacitación "Implementación de la Metodología Simplificada para la Elaboración de Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano". Módulos 1 a 4.

Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estados de Baja California (2014). Normas Técnicas para Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. Versión publicada en el Periódico Oficial del Estado, 26 de septiembre de 2014, Tomo CXXI No. 47, Sección II. CEA

Secretaría de la Convención de Ramsar. (1971). Convenio sobre Humedales (Ramsar, Irán, 1971). https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/r_convention_text_esp.pdf

Secretaría de la Convención sobre la Diversidad Biológica. (1992). Convenio sobre la Diversidad Biológica. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2013). Estrategia Nacional de Cambio Climático, Visión 10-20-40.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2014). Versión de Difusión del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018.

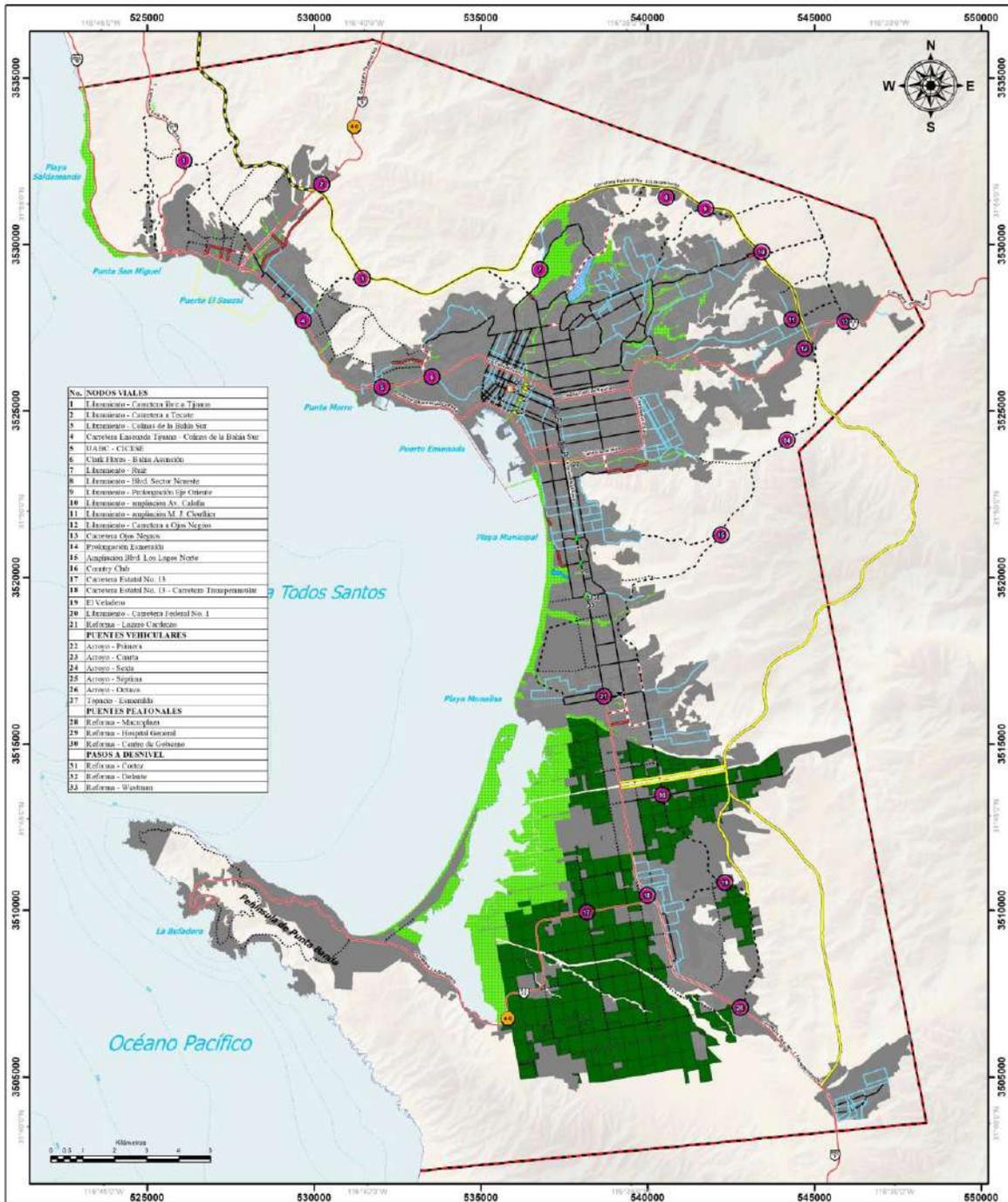
SEDESOL, XX Ayuntamiento de Ensenada y UABC (2012). Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Ensenada.



Williams, P., Cook, E., Smerdon, E., Cook, B., Abatzoglou, J., Bolles, K., Baek, S., Badger, A., Livneh, B. (2020). Large contribution from anthropogenic warming to an emerging North American megadrought. *Science* (368), 314-318.

XXII Ayuntamiento de Ensenada (2017). Anuario Estadístico Municipal de Ensenada. IMIP y COPLADEM





IMIP
Instituto Mexicano de Investigación y Planeación Urbana y Regional

Ensenada, Baja California, México
2024

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA

Signos convencionales	Simbología	
Reagos generales	Movilidad urbana integral	
Curva balneométrica en metros	Ampliación a 4 carriles	Vialidad Propuesta
Limites Simbolizados	Terminales	Libramiento Sur
Área de Estudio	Contrucción de estacionamientos multiniveles	Bypass
Puerto de Ensenada	Nodos Viales Propuestos	Primaria Propuesta
Puerto de El Bazaral	Puente peatonal	Secundaria Propuesta
Áreas simbolizadas	Puente vehicular	Integración
Laguna de El Nazario	Paso a desnivel	Ampliación
Puerto Similo Lopez Zamora	Ruta Troncal	
Área Urbana		
Área Campestre		
Área Agrícola		
Área Ecológica		

Nota: La ubicación y/o delimitación de las estrategias es preliminar y puede variar en el proyecto final.

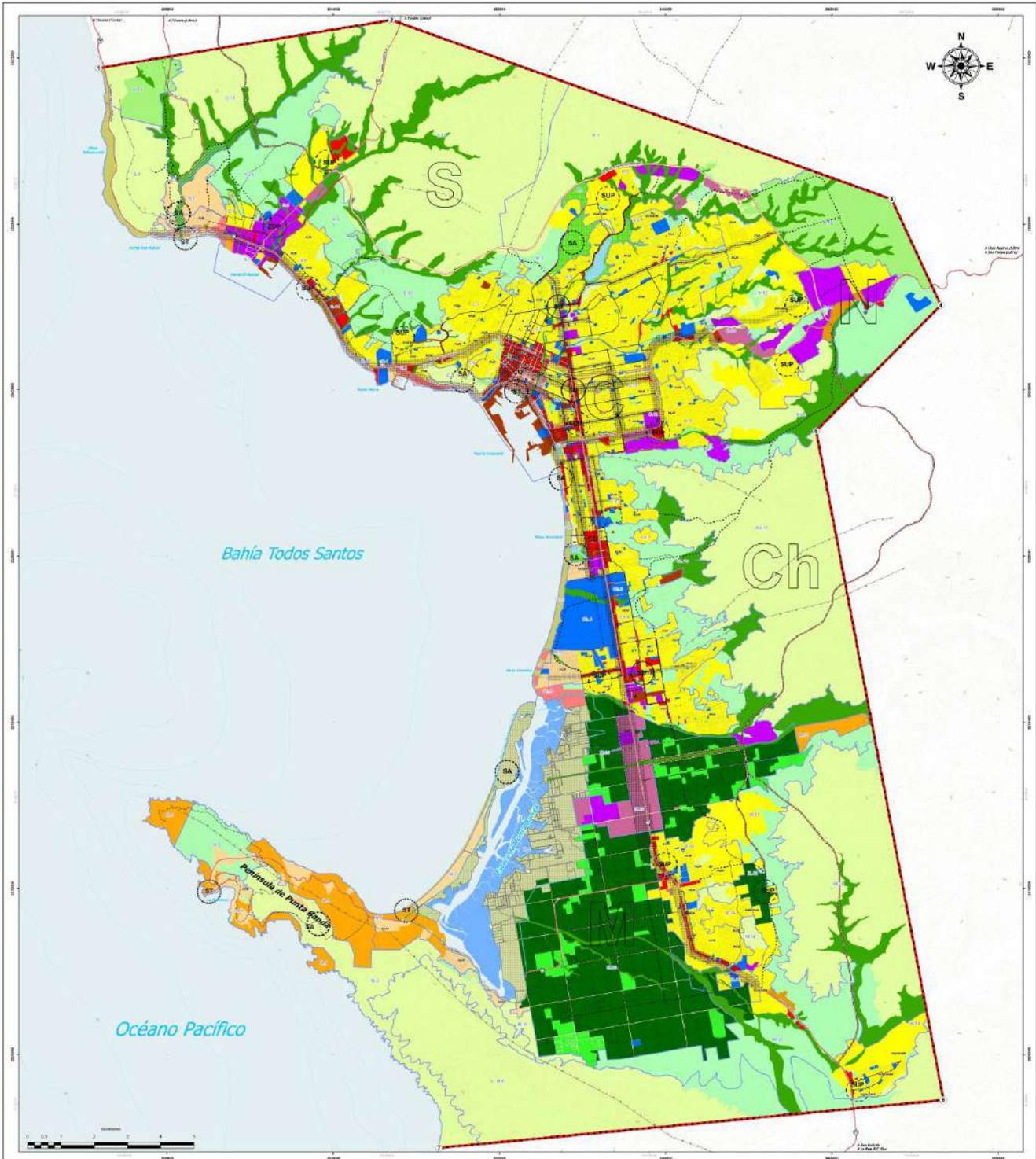
Referencias Cartográficas
Escala: 1:110,000
Proyección: UTM Zona 11 Norte
Datum: WGS84 Retícula: Cada 5,000 m

Fuentes de Información Cartográfica
Instituto Nacional de Estadística y Geografía - INEGI
Instituto Mexicano de Investigación y Planeación Urbana y Regional - IMIP
Instituto Mexicano de Investigación y Planeación Urbana y Regional - IMIP
©2013 Google Earth

Red Vial

MAPA 12





IMIP
Instituto Municipal de Planeación y Desarrollo Urbano

Dr. Ricardo Antonio Pineda Pineda
Director de Planeación Urbana, Territorial y Medio Ambiente

Ensenada, Baja California Sur
2024

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA

Fuente de Información Cartográfica:
Problema de Ordenación y Uso del Suelo - 2012
Código Municipal de Planeación y Desarrollo Urbano - 2014
Código Municipal de Planeación y Desarrollo Urbano - 2014

Revisión Cartográfica:
Fecha: 1 de Julio de 2024
Escala: 1:50,000

Signos convencionales

Riesgos generales

- Ciudad en riesgo de inundación
- Ciudad en riesgo de marejadas

Lineas demarcadas

- Área de Delineación Geográfica
- Área geográfica
- Área geográfica

Utilidades

- Vialidad Regional
- Vialidad Intercomunal
- Vialidad Urbana

Áreas demarcadas

- Símbolo Urbano
- Símbolo Urbano
- Zona de Tratamiento

Vicinas del Límite de Centro de Población

Vicinas	Coordenada X	Coordenada Y
1	453321	325489
2	453321	325489
3	453321	325489
4	453321	325489
5	453321	325489
6	453321	325489
7	453321	325489

Distancias Máximas entre Sectores

A: plano corto (C), mediano (M), largo (L)

Distancia	Tipos de Sectores	Área de Impacto
100m	Residencial y Comercial	10.00 Ha
200m	Residencial y Comercial	20.00 Ha
300m	Residencial y Comercial	30.00 Ha
400m	Residencial y Comercial	40.00 Ha
500m	Residencial y Comercial	50.00 Ha
600m	Residencial y Comercial	60.00 Ha
700m	Residencial y Comercial	70.00 Ha
800m	Residencial y Comercial	80.00 Ha
900m	Residencial y Comercial	90.00 Ha
1000m	Residencial y Comercial	100.00 Ha

Subsectorización

- Subsector
- Sector
- Clave Sector

Validades Propuestas

- Secundaria propuesta
- Primaria propuesta
- Rogatoria propuesta
- Validad de Integración
- Ampliación de Vialidad

Corredores Urbanos

- Corredor Urbano Centro (CRU-C)
- Corredor Urbano Dorsal (CRU-D)
- Corredor Urbano Sur (CRU-S)

Simbología

Zonificación Secundaria

- Habitacional
- Habitacional Comercial
- Habitacional - Turístico
- Comparto Habitacional
- Agrícola Habitacional
- Comercial y Servicios
- Comercial - Habitacional
- Turístico - Comercial
- Recreativo - Turístico
- Equipamiento e Infraestructura
- Infraestructura
- Equipamiento - Áreas Verdes
- Equipamiento
- Industrial
- Industrial - Comercial
- Ambiental
- Agrícola
- Parque Estatal Amos San Miguel
- Área Protegida Ecológica Municipal
- Conservación
- Área de Conservación - Cauces y Cañadas
- Condicionado al Desarrollo
- Protección de Playas, Dunas y Acantilados
- Protección de Humedales

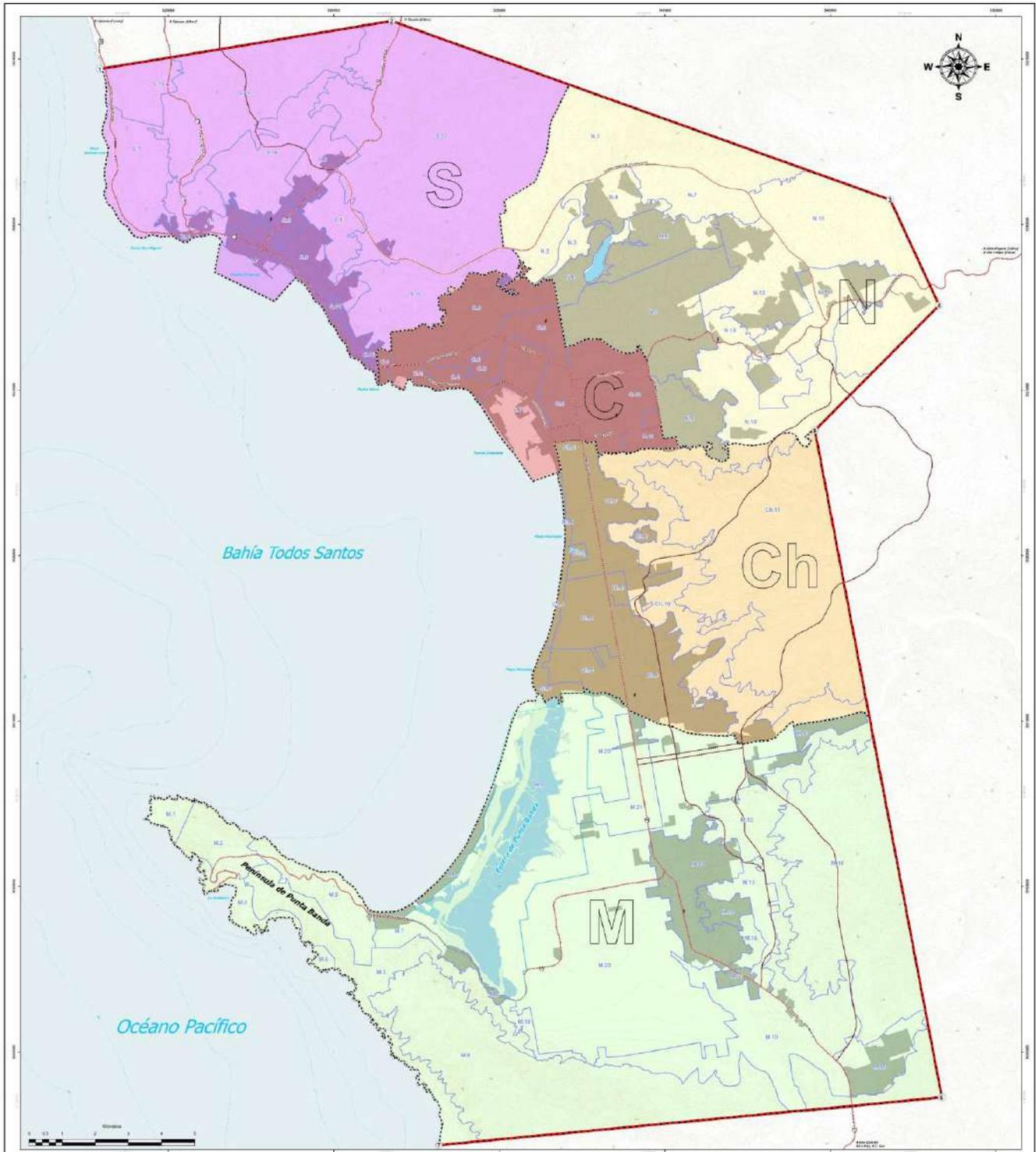
Centros y Subcentros Urbanos

- Centro Urbano (CU)
- Subcentro Propuesto (SUP)
- Subcentro de Servicios Turísticos (ST)
- Subcentro Urbano (SU)
- Subcentro de Servicios Ambientales (SA)
- Zona de Desarrollo Potencial (ZDP)

Zonificación Secundaria

MAPA 15





PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE ENSENADA

Simbología

Signos convencionales

Raigón geográfico:
 Línea punteada: Límite geográfico
 Línea simbólica: Límite simbólico
 Línea roja: Área de estudio

Raigón Geológico:
 Línea roja: Vialidad
 Línea azul: Área Simbolizada
 Línea verde: Sitio Ramal Especial de Puerto Basso
 Línea azul: Zona de Inundación

Valor	Coordenada X	Coordenada Y
1	103481	210489
2	103790	210489
3	104099	210489
4	104408	210489
5	104717	210489
6	105026	210489
7	105335	210489

Sectores

Clave	Sector
S	Sur
C	Centro
N	Norte
Ch	Chapala
M	Muelle

Sectorización

Sistema
 Subsistema

Sector

█ Centro
█ Chapala
█ Muelle
█ Norte
█ Sur

Fuentes de Información Cartográfica:
 Instituto Mexicano de Planeación Urbana y Territorial (IMIP)
 Instituto Mexicano de Estadística y Geografía (INEGI)
 Instituto Mexicano de Geografía Estadística (IMEG)
 Instituto Mexicano de Planeación Urbana y Territorial (IMIP)

Referencia Cartográfica:
 Escala: 1:20,000
 Proyección: UTM
 Datum: WGS 84

Sectorización **MAPA 15a**



PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

CUOTAS EN VIGOR QUE SE CUBRIRÁN CONFORME A:

I.- SUSCRIPCIONES Y EJEMPLARES

1.- Suscripción Anual.....	\$	3,821.99
2.- Ejemplar de la semana.....	\$	67.63
3.- Ejemplar atrasado del año en curso.....	\$	80.28
4.- Ejemplar de años anteriores.....	\$	100.89
5.- Ejemplar de edición especial: Leyes, Reglamentos, etc.....	\$	144.46

II.- INSERCIONES

1.- Publicación a Organismos Descentralizados, Desconcentrados y Autónomos Federales, Estatales y Municipales, así como a Dependencias Federales y Municipios, por plana.....	\$	3,813.80
---	----	----------

No se estará obligado al pago de dicha cuota, tratándose de las publicaciones de: Acuerdos de Cabildo, Leyes de Ingresos, Tablas de Valores Catastrales, Presupuestos de Egresos, Reglamentos y Estados Financieros de los Ayuntamientos del Estado; excepto cuando se trate de **FE DE ERRATAS** a las Certificaciones de Acuerdos de Cabildo de los Ayuntamientos del Estado.

2.- Publicación a particulares por plana.....	\$	5,515.86
---	----	----------

Tarifas Autorizadas por los Artículos 18 y 30 de la Ley de Ingresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2024

INFORMACIÓN ADICIONAL

El Periódico Oficial se publica los días VIERNES de cada semana. Solo serán publicados los Edictos, Convocatorias, Avisos, Balances y demás escritos que se reciban en original y copia en la Secretaría General de Gobierno a más tardar **5 (cinco) días hábiles** antes de la salida del Periódico Oficial.

Subsecretaría de Gobierno de Tijuana
Via Rápida Poniente, Ezq. con Diego Rivera
S/N
Zona Urbana Río Tijuana
Tel: (664) 655-3868
Tijuana, B.C.

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO
Edificio del Poder Ejecutivo, Sótano
Calz. Independencia No. 994
Centro Cívico, C.P. 21000
Tel: (686) 558-1000 Ext: 1532 y 1711
Mexicali, B.C.

Delegación de Gobierno de Playas de Rosarito
Av. José Haroz Aguilar #2004
Fracc. Villa Turística
Tel: (661) 614-9740 Ext: 2740
Playas de Rosarito, B.C.

Subsecretaría de Gobierno de Ensenada
Carretera Transpeninsular Ensenada-La Paz
#6500
Ex Ejido Chapultepec
Tel: (646) 172-3047 Ext: 3303
Ensenada, B.C.

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
ALFREDO ÁLVAREZ CÁRDENAS
DIRECTOR
JUAN VALENTE LABRADA OCHOA

Delegación de Gobierno de Tecate
Misión de Santo Domingo #1016
Fracc. El Descanso
Tel: (665) 103-7500 Ext: 7509
Tecate, B.C.

Consultas:

www.bajacalifornia.gob.mx
periodicooficial@baja.gob.mx

