IMPLAN
Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana

Programa Metropolitano de

Tijuana, Baja California

Enero de 2024

DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

DESARROLLO URBANO
Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial

Créditos

Coordinación Institucional

Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

Román Guillermo Meyer Falcón

Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Daniel Octavio Fajado Ortiz

Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda

Francisco Javier Aguilar García

Director General de Desarrollo Urbano,

Álvaro Lomelí Covarrubias

Coordinador General de Desarrollo Metropolitano y Movilidad

Edgar Rodrigo Buenrostro Salazar

Director de Operación Urbana

Omar Alejandro Aréizaga Gutiérrez

Director de Planeación y Ordenamiento Metropolitano

Revisión de Contenidos

Hiram Olaya Contreras

José Eduardo Sánchez Arce

Rufino Modesto Medellín Tapia

Estado de Baja California

Elaboración de Contenidos

Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN Tijuana)

Revisión de Contenidos

Secretaría de Infraestructura, Desarrollo y Reordenación Territorial Urbano (SIDURT)

Instituto Municipal de Planeación de Playas de Rosarito (IMPLAN Playas de Rosarito)

Instituto de Planeación del Desarrollo Municipal de Tecate (INPLADEM Tecate)

Consulta Pública

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE)

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Contenido

Introducción 4
1 Antecedentes, metodología y marco normativo 6
1.1 Antecedentes 6
1.1.1 Reconocimiento de instrumentos previos 6
1.1.2 Justificación 6
1.1.3 Objetivos del Programa 8
1.1.4 Área de Aplicación 9
1.2 Metodología 10
1.3 Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación 21
1.3.1 Fundamentación Jurídica. 21
1.3.2 Contexto Superior de Planeación 34
2 Diagnóstico Metropolitano 47
2.1 Dinámicas Metropolitanas 47
2.1.1 Dimensión Físico – Ambiental 47
2.1.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica 71
2.1.3 Dimensión Urbana 92
2.1.4 Dimensión Urbano-Rural 128
2.1.5 Dimensión Binacional 137
2.2 Síntesis de las Dinámicas Metropolitanas 141
2.2.1 Dimensión Físico-Ambiental 141
2.2.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica 143
2.2.3 Dimensión Urbana 144
2.2.4 Dimensión Urbana-Rural 145
2.2.5 Dimensión Binacional 145
2.2.6 Síntesis de la problemática metropolitana 145
3 Modelo de Ordenamiento Territorial 150
3.1 Visión y objetivos metropolitanos 150
3.1.1 Visión Metropolitana 150
3.1.2 Objetivos Metropolitanos 152
3.1.3 Esquema estratégico espacial de la zona metropolitana 154
3.1.4 Escenarios 166
3.2 Estrategias metropolitanas 179
3.2.1 Eje metropolitano 1: Metrópoli interconectada y accesible. 179

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.2.2 Eje metropolitano 2: Metrópoli ordenada, amigable y sensible. 180
3.2.3 Eje metropolitano 3: Metrópoli Segura e incluyente 180
3.2.4 Eje metropolitano 4: Metrópoli Sustentable y resiliente 181
3.2.5 Eje metropolitano 5: Metrópoli Inteligente, innovadora y competitiva 182
3.2.6 Eje metropolitano 6: Metrópoli Cooperativa y con gobernanza participativa 182
3.2.7 Eje metropolitano 7: Metrópoli Transfronteriza, vanguardista e internacional 183
3.3 Normas Generales de ordenación metropolitana 183
3.3.1 Zonificación primaria 184
3.3.2 Delimitación de los Centros de Población. 189
3.3.3 Normas generales de ordenación metropolitana 191
3.4 Agenda Metropolitana 194
3.4.1 Cartera de proyectos 194
3.4.2 Mecanismos de Instrumentación 202
4 Evaluación, Seguimiento y Difusión. 208
5 Proceso de Planeación Participativa y Consulta Pública 220
5.1 Proceso de Planeación participativa. 220
5.1.1 Preliminares 220
5.1.2 Etapa de Diagnóstico 223
5.1.3 Etapa de Planeación 231
Glosario 238
Índices 240
Tablas 240
Gráficas 243
Ilustraciones 244
Figuras 244
Bibliografía 246

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Introducción

El Programa Metropolitano de Tijuana, forma parte de una iniciativa de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), donde, a través de un proceso de planeación estratégica se busca impulsar y fortalecer la gobernanza metropolitana.

Al respecto la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, indica en su capítulo sexto, que para lograr una eficaz gobernanza metropolitana se deberán establecer los mecanismos e instrumentos que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad, además de señalar la obligatoriedad de la adecuación de los planes o programas metropolitanos una vez publicada esta Ley.

En este sentido, el Gobierno del Estado de Baja California, advierte la necesidad de actualizar el instrumento de ordenamiento territorial a escala metropolitana publicado en el año 2012, identificándolo como prioritario para el desarrollo del Estado y de los municipios que integran esta Zona Metropolitana: Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito.

De conformidad con los Principios Generales para la elaboración de los Programas Metropolitanos, la actualización de este Programa es una oportunidad para construir una visión compartida de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, permitiendo desarrollar dinámicas colaborativas entre estos municipios, la sociedad civil y el sector privado.

Con este Programa se buscará contribuir a que el uso, ocupación, aprovechamiento del territorio y de los recursos naturales transiten hacia un modelo de desarrollo metropolitano basado en el uso racional de los recursos disponibles, la capacidad de carga del territorio y el bienestar de la población.

Asimismo, será el instrumento de ordenamiento estratégico y de visión metropolitana que puede ser replanteado en el tiempo derivado de los cambios que lleguen a presentarse en función de las distintas dinámicas sociales, políticas, económicas, urbanas, medioambientales y binacionales, tomando en consideración una mayor participación público privada, con esquemas de trabajo compartido y procesos de corresponsabilidad entre gobierno, sociedad civil, instituciones y empresas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

01

Fundamentación

1 Antecedentes, metodología y marco normativo

1.1 Antecedentes

1.1.1 Reconocimiento de instrumentos previos

Para la elaboración del presente programa, se reconocen como antecedentes de planeación metropolitana, los siguientes instrumentos:

- El Programa de Ordenamiento de Zona Conurbada Tijuana-Tecate-Rosarito, (SIDUE 2007). Documento que se mantuvo como estudio, considerado como antecedente y referente de planeación. No publicado en el Periódico Oficial del Estado.
- Políticas, Estrategias y Proyectos Estructurantes para la Zona Conurbada Tijuana-Tecate-Rosarito, B.C., (ONU-Hábitat 2010). Estudio Considerado como antecedente y referente de planeación. No publicado en el Periódico Oficial del Estado.
- El Plan Estratégico Metropolitano PEM 2034 (2011-2012), considerado como referente y antecedente de planeación para la zona metropolitana, derivado de un convenio de colaboración entre el Gobierno del Estado de Baja California y el entonces Instituto Municipal de Planeación de Tijuana de fecha del 22 de noviembre de 2010, con financiamiento del Fondo Metropolitano 2010. Sin embargo, este instrumento no cuenta con publicación en el periódico Oficial del Estado[1].
- El Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, Baja California (POZMTTPR 2012), publicado en el Periódico Oficial del Estado No. 9, Tomo CXIX, de fecha del 17 de febrero de 2012.
- El Proyecto del Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito-Ensenada (2016). Considerado como referente y antecedente para la actualización del instrumento publicado en el año 2012, sin embargo, no fue publicado en el Periódico Oficial del Estado.

1.1.2 Justificación

Con base en el marco jurídico aplicable en materia de planeación urbana, la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California (LDUE) en su artículo 79, señala que los planes y programas podrán ser modificados o cancelados cuando: Exista variación sustancial de las condiciones que les dieron origen; Surjan técnicas diferentes que permitan una realización más satisfactoria; Las tendencias del proceso de urbanización hayan tomado una orientación que no haya sido prevista o sobrevenga una causa grave que impida su ejecución.

Tomando en consideración lo antes mencionado, la necesidad de actualizar el Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito vigente y publicado en 2012 se centra en los siguientes supuestos:

I. Exista variación sustancial de las condiciones que les dieron origen.

[1] El documento puede ser consultado en: https://implan.tijuana.gob.mx/implan/planes-y-programas/pem.aspx.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

1. Modificación de los Límites Territoriales Municipales, derivado de la publicación del Estatuto Territorial de los Municipios del Estado de Baja California el 03 de enero de 2020.

2. Nuevos datos de población publicados el 25 de enero de 2021 por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), mismos que obedecen al Censo General de Población y Vivienda 2020. En este sentido, los datos de población utilizados para el Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Ensenada, corresponden al Censo General de Población y Vivienda de 2010, motivo por el cual es necesario su actualización y con ello la actualización de los apartados vinculados a estos datos.

II. Surjan técnicas diferentes que permitan una realización más satisfactoria.

1. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Agenda 2030, Agenda adoptada en 2015, que contiene los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible y se reconocen también como Objetivos Mundiales, mismos que se implementan a través del Programa de las Naciones Unidas.

2. Reforma al artículo 3 de la Ley de Planeación a nivel federal, con el objeto de sentar las bases de un nuevo modelo urbano, párrafo reformado el 28 de noviembre de 2016.

3. Publicación de la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano el 28 de noviembre de 2016.

4. Guía Metodológica para la elaboración de Programas Metropolitanos, publicada por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) en 2020.

5. Política Nacional de Suelo publicada por la SEDATU en agosto de 2020.

6. Lineamientos para la Elaboración de los Programas Metropolitanos, publicados por la SEDATU en 2021.

7. Publicación de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial por la SEDATU en 2021.

8. El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027, identifica que el Estado cuenta con documentos de planeación, ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano a nivel metropolitano que requieren ser actualizados de acuerdo con lo que marca la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y a los lineamientos vigentes para su elaboración.

   Señala también que las Zonas Metropolitanas son los elementos de mayor jerarquía del sistema urbano de México y tienen su potencial en incidir favorablemente en el desarrollo económico y social de sus regiones.

   En este sentido, como parte de las acciones de planeación para el desarrollo urbano de las Zonas Metropolitanas del Estado que comprenden, entre otros, los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito y en atención al Capítulo VI, punto número 24 de los Lineamientos de Operación del Fondo Metropolitano publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 31 de enero de 2020, donde indica que se establece la integración del Consejo o el órgano equivalente de carácter Estatal, con base en ello fue creado el Consejo Estatal para el Desarrollo Metropolitano de Baja California por Decreto, Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 13 de abril de 2020.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

IV. Sobrevenga una causa grave que impida su ejecución

Si bien no se identifica alguna razón para justificar esta fracción, se advierte que es necesario garantizar la aplicabilidad del instrumento en conjunto con los municipios que integran la Zona Metropolitana y el Gobierno del Estado. Para cada una de las fracciones del artículo 79 de la LDUE, es importante mencionar la creación de nuevos planes, así como de nuevos instrumentos normativos, reformas y actualización de leyes, reglamentos, programas y normas técnicas, emitidos por los tres ámbitos de gobierno posteriores a la publicación del Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, Baja California en 2012, cuyos planteamientos en cuanto a estrategias, líneas de acción, programas y/o proyectos, requieren ser considerados y de ser el caso, incorporados en los procesos de planeación y desarrollo urbano de la ciudad.

En este sentido, posteriores al POZMTTPR 2012, se elaboraron y publicaron los siguientes instrumentos de planeación:

- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito (2021-2040)
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecate (2020-2040)
- Programa de Ordenamiento Ecológico Para el Municipio de Tijuana (2019)
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Tecate, B.C. (2018-2036).
- Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Playas de Rosarito (2015)
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito (2015-2035)
- Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana (2014)
- Atlas de Riesgos del Estado de Baja California (2014)
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC, 2014)

1.1.3 Objetivos del Programa

Con la elaboración de este programa se busca cumplir con los siguientes objetivos:

- Contar con un instrumento de regulación y gestión de desarrollo metropolitano con una visión a largo plazo.
- Promover y fortalecer la gobernanza metropolitana mediante la acción coordinada de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad.
- Planear, ordenar y regular el ordenamiento del territorio y los asentamientos humanos de la Zona Metropolitana de manera conjunta y coordinada, respetando en todo momento los aspectos que son competencia de cada municipio.
- Establecer estrategias, acciones y proyectos para el desarrollo integral de la Zona Metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

1.1.4Área de Aplicación

La delimitación e integración de la Zona Metropolitana de Tijuana, tiene como base los siguientes antecedentes:

Año	Documento	Descripción	Criterios
2004	"Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México" SEDESOL, el INEGI y el CONAPO	Se establecen por primera vez, de manera oficial, los criterios para la definición de zonas metropolitanas en el país. Se identificaron 55 zonas metropolitanas.	Tijuana y Playas de Rosarito formaron parte de las 55 zonas y su selección atendió al criterio de conurbación física, teniendo como ciudad central a Tijuana. El límite se determinó agrupando los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito.
	Decreto de Zona Conurbada. 12 de marzo del 2004	-Conformación oficial del Consejo de Zona Conurbada Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito. -Se declara de manera oficial la existencia del fenómeno de conurbación intermunicipal entre las tres ciudades	El espacio que se delimitó integrando los centros de población de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito.
2005	"Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México"	Se identificaron 56 zonas metropolitanas.	-La Zona Metropolitana de Tijuana (ZMT) sufrió un cambio de concepción y delimitación al incorporar los criterios de distancia, integración funcional y carácter urbano con respecto al Municipio de Playas de Rosarito, y planeación y política urbana con respecto al Municipio de Tecate, lo que dio como resultado la incorporación del municipio de Tecate a los de Tijuana y Playas de Rosarito para la nueva delimitación de esta zona. -Se advierte la integración funcional de zona metropolitana transfronteriza Tijuana-San Diego. -Se le identifica dentro del grupo de grandes metrópolis.
2010	"Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México"	Se actualizó estudio y se identifican 59 zonas metropolitanas.	Se mantienen los mismos criterios de 2005 para la ZMT.
2013	Ley de Zonas Metropolitanas del Estado de Baja California		Artículo 2, fracción IX, señala que la Zona Metropolitana de Tijuana está definida por distancia, integración funcional y carácter urbano que comprende los municipios de Tijuana, Tecate, y Playas de Rosarito.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Año	Documento	Descripción	Criterios
2015	"Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México"	El número de zonas metropolitanas aumentó a 74.	Se mantienen los mismos criterios de 2005 para la ZMT. Se le identifica dentro del grupo de grandes zonas metropolitanas

Fuente: Fuente: IMPLAN *2023 con base en los documentos: Delimitación de zonas Metropolitanas, 2004, 2005, 2010, 2015 y Decreto de Zona Conurbada.*

Con base en lo anterior, en la actualidad, el área de aplicación del programa corresponde a la delimitación de la zona metropolitana Tijuana- Tecate y Playas de Rosarito, misma que se integra por los límites territoriales de estos municipios[2]. Con una superficie total de 443,886.5537 ha, se localiza en el extremo noroeste del estado de Baja California, México y de conformidad con el Sistema Urbano Nacional 2018, se considera como la sexta aglomeración metropolitana en el país.

Ver Mapa D1. Delimitación Zona Metropolitana.

1.2 Metodología

1.2.1 Estructura y Contenido del Programa

Para la definición de la estructura y contenido del presente programa, se llevó a cabo una revisión y alineación del marco normativo local en materia de planeación metropolitana con respecto a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), lo que dio como resultado la integración de una tabla de equivalencias que, de manera sintética presenta dicha alineación y la propuesta de estructura para el documento técnico.

En este sentido, la revisión partió de las definiciones de desarrollo metropolitano y zona metropolitana[3] establecidas por la LGAHOTDU, donde la primera se entiende como el proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución de acciones, obras y servicios en zonas metropolitanas, que, por su población, extensión y complejidad, deberán participar en forma coordinada los tres órdenes de gobierno de acuerdo a sus atribuciones. Con respecto a la segunda, esta ley define como Zona Metropolitana "los centros de población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo nacional.

Por su parte, con respecto a las leyes locales que establecen lineamientos y bases generales en materia de zonas metropolitanas, se hace referencia a la Ley de Zonas Metropolitanas del Estado de Baja California, la cual en su artículo 2, fracción VIII, define con un mayor nivel de detalle el concepto de Zona Metropolitana, siendo este el "espacio territorial de influencia dominante de un centro de población; pudiendo constituirse uno o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos con los que mantiene un alto grado de integración socio económica; o en aquellos poblados o municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con una ciudad de un millón o más de habitantes; y en aquellos poblados, municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con ciudades de 250 mil o más habitantes y que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América".

[2] Los criterios utilizados por la SEDESOL, el INEGI y el CONAPO para la delimitación metropolitana tienen como base los límites municipales.
[3] Artículo 3, fracción XXXVII de la LGAHOTDU.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Asimismo, esta Ley señala, de manera específica, en su artículo 2, fracción IX, que la Zona Metropolitana de Tijuana está definida por distancia, integración funcional y carácter urbano que comprende los municipios de Tijuana, Tecate, y Playas de Rosarito.

Por otro lado, la figura de un Programa Metropolitano se encuentra enmarcada en el artículo 24 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, fracción I, numeral 2, el cual señala que "la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado, se realizará entre otros instrumentos, a través de los Programas que ordenen y regulen Zonas Metropolitanas o conurbadas interestatales en donde participe el Estado con una o más Entidades Federativas en los términos de la Ley General de Asentamientos Humanos".

En este sentido, de conformidad con lo anteriormente señalado por la normatividad local, y de manera específica la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California que remite la elaboración del Programa Metropolitano en los términos de la LGAHOTDU, así como también tomando en consideración los instrumentos elaborados previamente para la zona metropolitana, tales como el Plan Estratégico Metropolitano Tijuana-Tecate y Playas de Rosarito (como referente de planeación) y el Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana elaborado en 2012; el punto "b" Estructura, alcances y productos de los proyectos de Programas Metropolitanos, establecido en el Anexo Técnico, los lineamientos simplificados para la elaboración de los Programas Metropolitanos, las dinámicas particulares de la Zona Metropolitana de Tijuana incluyendo la dinámica fronteriza con el Estado de California de Estados Unidos de Norteamérica; se planteó la estructuración del documento del Programa Metropolitano de Tijuana en cinco grandes apartados, los anexos técnicos correspondientes y una etapa de talleres de planeación y participación a lo largo de la elaboración de los apartados de Diagnóstico y Planeación.

De esta forma, el sustento para la generación de la estructura del documento se presenta en la siguiente tabla de equivalencias y, el contenido del mismo, de manera desagregada, en la ilustración 1.

Tabla 1 Tabla de equivalencias para el PM-Tijuana

Artículo	**Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California** Periódico Oficial No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994 Última Reforma POE No. 37, Índice, 23 junio 2023	**Artículo**	**Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano** DOF 28 de noviembre de 2016, Última Reforma publicada DOF 01-06-2021	**Anexo Técnico Programa de Mejoramiento Urbano 2023 Vertiente Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT)** Modalidad Planeación y Ordenamiento Metropolitano b. Estructura, Alcances y productos de los Proyectos Metropolitanos	**Propuesta Estructura y Contenido para el Programa Metropolitano de Tijuana**
Artículos				**Apartados**	
6	Para efectos de este Ley se entiende por: XXVI.- Zona Metropolitana: es el espacio territorial de influencia dominante de un centro de población; pudiendo constituirse en cualquiera de los siguientes casos: Cuando uno o más municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos en los que se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del centro de población, municipio o demarcación que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a poblados o municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; o En aquéllos poblados o municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con una ciudad de un millón o más de habitantes, o En aquéllos poblados, municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con ciudades de 250 mil o más	**3**	Para los efectos de esta Ley, se entenderá por XXXVII. Zona Metropolitana: Centros de Población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo nacional;		

DOCUMENTO EN CONSULTA PÚBLICA

Artículo	**Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California** Periódico Oficial No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994 Última Reforma POE No. 37, Índice, 23 junio 2023	Artículo	**Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano** DOF 28 de noviembre de 2016, Última Reforma publicada DOF 01-06-2021	**Anexo Técnico Programa de Mejoramiento Urbano 2023 Vertiente Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT)** Modalidad Planeación y Ordenamiento Metropolitano b. Estructura, Alcances y productos de los Proyectos Metropolitanos	**Propuesta Estructura y Contenido para el Programa Metropolitano de Tijuana**
Artículos				**Apartados**	
	habitantes y que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.				
24	La ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado se realizará a través de: 2.- Los Programas que ordenen y regulen Zonas Metropolitanas o conurbadas interestatales en donde participe el Estado con una o más Entidades Federativas, en los términos de la Ley General de Asentamientos Humanos;	**23**	La planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, a través de I. La estrategia nacional de ordenamiento territorial; III. Los programas de zonas metropolitanas o conurbaciones	1. Fundamentación Normativa	**1. Antecedentes, Metodología y Marco Normativo** 1.3 Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación
			Los planes o programas a que se refiere este artículo, se regirán por las disposiciones de esta Ley y, en su caso, por la legislación estatal de Desarrollo Urbano y por los reglamentos y normas administrativas federales, estatales y municipales aplicables. Son de carácter obligatorio, y deberán incorporarse al sistema de información territorial y urbano.		
			Los instrumentos de planeación referidos, deberán guardar congruencia entre sí, sujetándose al orden jerárquico que establece su ámbito territorial, y contando con los dictámenes de validación y congruencia que para ese fin serán solicitados y emitidos por los diferentes órdenes de gobierno, para su aplicación y cumplimiento.	1. Fundamentación Normativa 2. Dinámicas metropolitanas 2.1 Dimensión físico-Ambiental 2.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica 2.3 Dimensión Urbana 2.4 Dimensión Urbano-Rural 2.5 Síntesis del Diagnóstico de las Dinámicas Metropolitanas 3. Modelo de Ordenamiento Metropolitano 3.1 Visión y Objetivos metropolitanos 3.2 Estrategias metropolitanas 3.3 Normas generales de ordenación Metropolitana 3.4 Agenda Metropolitana	**1. Antecedentes, Metodología y Marco Normativo** 1.3 Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación **2. Diagnóstico Metropolitano** 2.1 Dinámicas Metropolitanas 2.2 Síntesis de las Dinámicas Metropolitanas **3. Planeación Metropolitana** 3.1 Modelo de Ordenamiento Metropolitano 3.1.4 Normas generales de ordenación Metropolitana
		33	Las zonas metropolitanas o conurbaciones ubicadas en el territorio de uno o más municipios de una misma entidad federativa, serán reguladas por la legislación local y se coordinarán con las autoridades federales y estatales, atendiendo a los principios, políticas y lineamientos a que se refiere esta Ley. Los gobiernos Federal, estatales y municipales planearán de manera conjunta y coordinada su desarrollo, procurando la creación y operación de un instituto metropolitano de planeación y la participación efectiva de la sociedad, así como para la más eficaz prestación de los servicios públicos.		
24	La ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado se realizará a través de: 2.- Los Programas que ordenen y regulen Zonas Metropolitanas o conurbadas interestatales en donde participe el Estado con una o más Entidades Federativas, en los términos de la Ley General de Asentamientos Humanos;	**34**	Son de interés metropolitano: I. La planeación del ordenamiento del territorio y los Asentamientos Humanos; II. La infraestructura vial, tránsito, transporte y la Movilidad; III. El suelo y las Reservas territoriales; IV. La Densificación, consolidación urbana y uso eficiente del territorio, con espacios públicos seguros y de calidad, como eje articulador V. Las políticas habitacionales y las relativas al equipamiento regional y metropolitano; VI. La localización de espacios para desarrollo industrial de carácter metropolitano VII. La gestión integral del agua y los recursos hidráulicos, incluyendo el agua potable, el drenaje, saneamiento, tratamiento de aguas residuales, recuperación de cuencas hidrográficas y aprovechamiento de aguas pluviales; VIII. La preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, incluyendo la calidad del aire y la protección de la atmósfera		

DOCUMENTO DE CONSULTA

Artículo	**Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California** Periódico Oficial No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994 Última Reforma POE No. 37, Índice, 23 junio 2023	Artículo	**Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano** DOF 28 de noviembre de 2016, Última Reforma publicada DOF 01-06-2021	**Anexo Técnico Programa de Mejoramiento Urbano 2023 Vertiente Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT)** Modalidad Planeación y Ordenamiento Metropolitano b. Estructura, Alcances y productos de los Proyectos Metropolitanos	**Propuesta Estructura y Contenido para el Programa Metropolitano de Tijuana**
Artículos				**Apartados**	
			IX. La gestión integral de residuos sólidos municipales, especialmente los industriales y peligrosos;		
			X. La prevención, mitigación y Resiliencia ante los riesgos y los efectos del cambio climático;		
			XI. La infraestructura y equipamientos de carácter estratégico y de seguridad;		
			XII. La accesibilidad universal y la Movilidad;		
			XIII. La seguridad pública, y		
			XIV. Otras acciones que, a propuesta de la comisión de ordenamiento, se establezcan o declaren por las autoridades competentes		
		37	Los programas de las zonas metropolitanas o conurbaciones, deberán tener:		
			I. Congruencia con la estrategia nacional de ordenamiento territorial;	1. Fundamentación Normativa	**1. Antecedentes, Metodología y Marco Normativo** 1.3 Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación
			II. Un diagnóstico integral que incluya una visión prospectiva de corto, mediano y largo plazo;	2. Dinámicas metropolitanas 2.1 Dimensión físico-Ambiental 2.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica 2.3 Dimensión Urbana 2.4 Dimensión Urbano-Rural 2.5 Síntesis del Diagnóstico de las Dinámicas Metropolitanas	**2. Diagnóstico Metropolitano** 2.1 Dinámicas Metropolitanas 2.1.1 Dimensión Físico-Ambiental 2.1.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica 2.1.3 Dimensión Urbana 2.1.4 Dimensión Urbano-Rural 2.1.5 Dimensión Binacional 2.2 Síntesis de las Dinámicas Metropolitanas
			III. Estrategias y proyectos para el desarrollo integral de la Zona Metropolitana o Conurbación, que articulen los distintos ordenamientos, planes o programas de desarrollo social, económico, urbano, turístico, ambiental y de cambio climático que impactan en su territorio;	3. Modelo de Ordenamiento Metropolitano 3.1 Visión y Objetivos metropolitanos 3.2 Estrategias metropolitanas 3.3 Normas generales de ordenación Metropolitana 3.4 Agenda Metropolitana	**3. Planeación Metropolitana** 3.1 Modelo de Ordenamiento Metropolitano 3.1.2 Estrategias y Acciones Metropolitanas 3.1.3 Agenda Metropolitana Catálogo de Programas Proyectos Estratégicos 3.1.4 Normas generales de ordenación Metropolitana 3.1.5 Mecanismos de Instrumentación
			IV. La delimitación de los Centros de Población con espacios geográficos de reserva para una expansión ordenada a largo plazo, que considere estimaciones técnicas del crecimiento;		
			V. Las prioridades para la ocupación de suelo urbano vacante, la urbanización ordenada de la expansión periférica y la localización adecuada con relación al área urbana consolidada de suelo apto para la urbanización progresiva;		
			VI. Las políticas e instrumentos para la reestructuración, localización, Mejoramiento de la infraestructura y los equipamientos del ámbito metropolitano;		
			VII. Las acciones y las previsiones de inversión para la dotación de infraestructura, equipamiento y Servicios Urbanos que sean comunes a los Centros de Población de la zona conurbada;		
			VIII. Las acciones de Movilidad, incluyendo los medios de transporte público masivo, los sistemas no motorizados y aquellos de bajo impacto ambiental;		
			IX. Las previsiones y acciones para mejorar las condiciones ambientales y el manejo integral de agua;		
			X. Las previsiones y acciones prioritarias para conservar, proteger, acrecentar y mejorar el Espacio Público;		
			XI. Las estrategias para la Conservación y el Mejoramiento de la imagen urbana y del Patrimonio Natural y Cultural;		
			XII. Las estrategias de seguridad, prevención del riesgo y Resiliencia,		
			XIII. Metodología o indicadores para dar seguimiento y evaluar la aplicación y el cumplimiento de los objetivos del programa de la Zona Metropolitana o Conurbación.	4. Evaluación y Seguimiento	**4. Evaluación , Seguimiento y Difusión** 4.1 Batería de Indicadores 4.2 Evaluación del Consejo Metropolitano 4.3 Mecanismos de Comunicación y Difusión del Programa

Notas:
-Se incluye Área de Aplicación y Objetivos del Programa como temas del apartado 1. Antecedentes, Metodología y Marco Normativo, mismos que son retomados del artículo 54, fracciones II y III de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.
-El tema que corresponde a Dimensión Binacional propuesto como parte del contenido del documento tiene su fundamento en el Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Centro de Población de Tijuana, artículos 6 y 42.
-El Proceso de Planeación y Consulta Pública, se llevará a cabo de conformidad con lo que para el caso establece la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en sus artículos 1,4,19,20; la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California en sus artículos 8, 22 y 51, fracción II; La Ley de Planeación en su artículo 28 y la Ley de Zonas Metropolitanas en sus artículos 17 y 21.

Fuente: IMPLAN 2023

DOCUMENTO EN CONSULTA

Ilustración 1. Contenido del PM-Tijuana



Fuente: IMPLAN 2023

Con respecto al contenido de los diferentes apartados, este se describe, de manera general, en la siguiente tabla.

Tabla 2 Contenidos propuestos para los partados del PM-Tijuana

Apartado	Descripción
1. ANTECEDENTES, METODOLOGÍA Y MARCO NORMATIVO.	En este apartado se reconocerá y se hará referencia a los instrumentos de planeación existentes y que se han elaborado previamente para la zona metropolitana. Se incluirá un numeral en el cual se señale la justificación que motiva la elaboración y/o actualización del programa. De conformidad con lo que marca la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, se incluirá un numeral que incorpore los objetivos del programa, así como la delimitación del área de aplicación del Programa. Se indicarán las metodologías implementadas para el desarrollo del programa, los procesos de planeación participativa y consulta pública. Se incluirán los numerales relacionados con Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación que dan sustento y viabilidad legal al programa.
2. DIAGNÓSTICO METROPOLITANO.	Este apartado incorpora una caracterización, análisis y problemáticas de las condiciones prevalecientes en las distintas dimensiones identificadas para el desarrollo de las Dinámicas Metropolitanas.
3. PLANEACIÓN METROPOLITANA.	Este apartado incluye la visión, los objetivos metropolitanos, así como los escenarios: tendencial, ideal y de consenso, tomando en cuenta las dinámicas y problemáticas identificadas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA

Apartado	Descripción
	Como parte de la estrategia de zonificación, se presentan los aprovechamientos o utilización generales del suelo a través de una Zonificación Primaria. Se identifican estrategias, acciones, lineamientos generales, programas y proyectos estratégicos que permitan orientar el ordenamiento de la zona metropolitana y la atención de las problemáticas detectadas; así como también la definición de los mecanismos de instrumentación para la implementación y operación de lo establecido en el Programa.
4. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y DIFUSIÓN.	Se identifican los mecanismos de seguimiento, evaluación, comunicación y difusión que señalarán parámetros y medidas para calificar la operatividad y nivel de cumplimiento del Programa.
5. PROCESO DE PLANEACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA.	Se integran los procesos de difusión al inicio, durante y una vez finalizado el programa, así como las estrategias de socialización con la población. Los procesos y reuniones de coordinación y cooperación con los diferentes órdenes de gobierno y con el Consejo Metropolitano. El proceso de planeación participativa desarrollado durante las etapas de diagnóstico y planeación metropolitana, a través de los talleres de planeación con actores clave y grupos focales. El proceso de consulta pública, cumpliendo con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

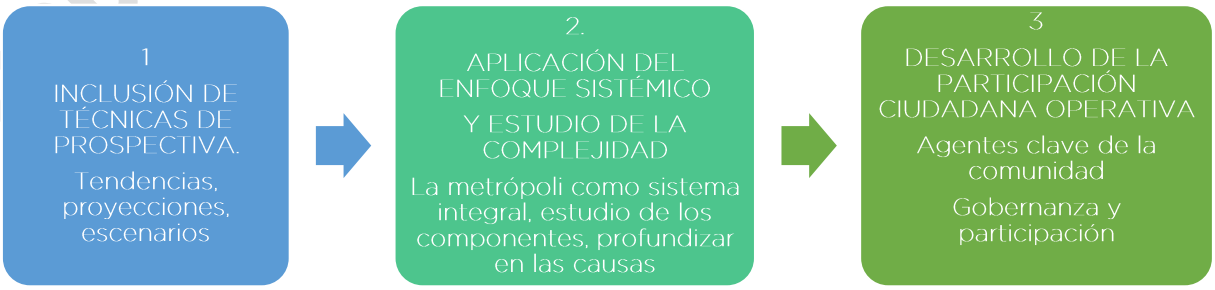
Fuente: IMPLAN 2023

Por su parte, para el desarrollo de los análisis técnicos de la etapa de diagnóstico que comprende las dinámicas metropolitanas con respecto a las distintas dimensiones que lo conforman, se emplean técnicas cuantitativas, cuyos datos y cálculos realizados tienen como fuente de información el INEGI, CONAPO, bases de datos extraídas y consultadas de los sitios oficiales de dependencias estatales, información solicitada a dependencias estatales y municipales con apoyo de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial del Estado SIDURT, así como información y datos locales generados por los IMPLANES que integran la ZMT.

1.2.2 Proceso de Planeación Participativa

Con base en la experiencia previa que se ha tenido en esta región, con respecto al desarrollo de talleres para la elaboración de instrumentos a escala metropolitana, se planteó llevar a cabo Talleres de Planeación Participativa basados en los preceptos de la Planeación Estratégica, mediante el establecimiento de un sistema continuo de toma de decisiones, identificación de cursos de acción específicos, formulación de indicadores de seguimiento sobre resultados, a través de involucrar a agentes sociales, económicos, urbanos y ambientales a lo largo del proceso.

Ilustración 2.Trinomio de la Planeación Estratégica.

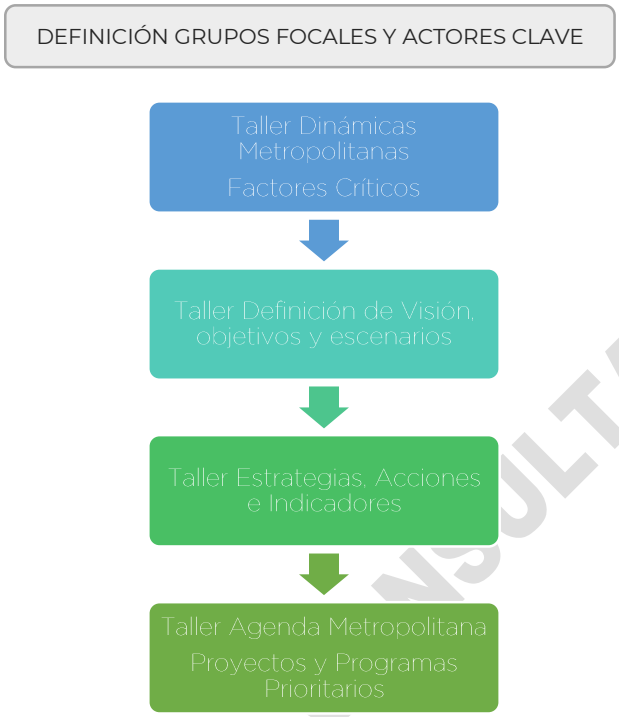


Fuente: IMPLAN 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

En este sentido para llevar a cabo el proceso de planeación participativa, se identificó en primera instancia la definición de actores clave y grupos focales por municipio; con el fin de trabajar diversos talleres durante la etapa de diagnóstico y planeación metropolitana.

Ilustración 3.



Fuente: IMPLAN 2023

Definición de Actores Clave y Grupos Focales

Grupos Focales. Se integraron tres grupos, de los cuales dos fueron mixtos y el tercer grupo estuvo formado por mujeres de todas las edades. Para cada grupo se cuidó en la medida de lo posible, que en su conformación existiera equidad de género, población de la tercera edad, comunidad LGTTTBIQA+, población indígena asentada y nativa, así como ciudadanos extranjeros con residencia en la zona metropolitana.

Tabla 3 Grupos focales propuestos.

Grupos Focales			
Cantidad	**Tipo**	**Personas**	**Cantidad de Personas**
3	Mixto	Personas de todas las edades	6 a 10
	Mixto	Niños, niñas y adolescentes	6 a 10
	Mujeres	Mujeres de todas las edades	6 a 10

Fuente: IMPLAN 2023

Actores Clave. Para la identificación de actores clave, se planteó que estos se integraran por lo menos por los representantes de los organismos y/o instituciones señalados en el artículo 22 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California y el artículo 28 de la Ley de Planeación para el Estado de B.C., así como otros organismos, dependencias, institutos, entidades con injerencia en materia de planeación y desarrollo urbano a nivel estatal y municipal, definidos por las autoridades estatales y municipales.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

En la siguiente tabla se indican los organismos, instituciones, consejos, comités indicados por la Ley de Desarrollo Urbano y la Ley de Planeación:

Tabla 4 Actores Clave.

Actores Clave	
Instrumento	**Dependencias/Organismos**
Ley de Desarrollo Urbano Art. 22	SIDURT
	Cámara Nacional de Comercio
	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
	Cámara Nacional de la Industria de la Construcción
	Cámara Nacional para el Fomento y Desarrollo de la Industria de la Vivienda
	Colegio de Arquitectos
	Colegio de Ingenieros Civiles
	Colegio de Notarios
	Organismos Promotores de Vivienda y Bienes Inmuebles del Estado
Ley de Planeación Art. 28	Consejos/Comités
	Consejos Ciudadanos Consultivos existentes y creados en la Entidad
	Consejos formalizados o creados en los Municipios
	Comités de Planeación para el Desarrollo del Estado, de los Institutos Municipales u organismos municipales

Fuente: Elaboración propia 2023.

Por otro lado, durante todo el proceso de planeación participativa se contará con la participación y asistencia del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), como organismo de gobierno a nivel estatal, encargado de coordinar los trabajos para implementar una planeación participativa y democrática, incluyendo a los diversos sectores sociales de la localidad, así como a los municipios y autoridades estatales.

Talleres de Planeación Participativa

Con el fin de dar cumplimiento con los principios generales para la elaboración de los Programas Metropolitanos y lograr una gobernanza metropolitana, es necesario establecer mecanismos e instrumentos que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad.

En este sentido, como parte de los procesos de participación ciudadana se llevaron a cabo una serie de talleres de planeación participativa en los tres municipios, para las etapas de Diagnóstico y Planeación Metropolitana, con grupos focales y actores clave, sumando un total de 17 talleres, los cuales se enlistan y describen a continuación:

Etapa: Diagnóstico Metropolitano

1. **Talleres de Planeación Dinámicas Metropolitanas (DM), Grupos Focales y Actores Clave.**

Objetivo del Taller. Definición de problemáticas y/o factores críticos por municipio mediante mesas de trabajo con grupos focales y actores clave de diversas disciplinas, a fin de integrar la percepción conjunta en los temas prioritarios y factores críticos para el diagnóstico.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 5 Grupos focales propuestos

Grupos focales
Actores Clave Tijuana
Grupo Focal Niños, Niñas y Jóvenes
Grupo Focal Mixto
Grupo Focal Mixto
Grupo Focal Mujeres
Actores Clave Playas de Rosarito
Grupo Focal Mixto
Grupo Focal Niños, Niñas y Jóvenes
Grupo Focal Mujeres
Actores Clave Tecate
Grupo Focal Niños, Niñas y Jóvenes
Grupo Focal Mixto
Grupo Focal Mujeres

Fuente: IMPLAN 2023

2. **Taller de Dinámicas Metropolitanas: Priorización Factores Críticos Metropolitanos, Actores Clave.**

Objetivo del Taller. Priorizar y validar las problemáticas identificadas por cada municipio con alcance metropolitano. Trabajo con los actores clave de la zona metropolitana.
Asistentes: Actores Clave de la Zona Metropolitana.

Etapa: Planeación Metropolitana

3. **Taller de Planeación Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos.**

Objetivo del Taller. Generar la visión, objetivos y escenarios con actores clave de la zona metropolitana.
Asistentes: Actores Clave de la Zona Metropolitana.

4. **Taller de Planeación, Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos.**

Objetivo del Taller. Generar, integrar y validar Estrategias, líneas de Acción y definir batería de indicadores que formarán parte de la propuesta para llevar a cabo el monitoreo del programa. Trabajo con actores clave de la zona metropolitana.
Asistentes: Actores Clave de la Zona Metropolitana.

5. **Taller para la definición de la Agenda Metropolitana.**

Objetivo del Taller. Validar, identificar y/o proponer proyectos estratégicos y catálogo de programas de escala metropolitana con actores clave de la zona metropolitana.
Asistentes: Actores Clave de la Zona Metropolitana.

Presentación de resultados de los Talleres

El objetivo es la exposición de resultados obtenidos de los talleres ante el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano, autoridades de los municipios que integran la Zona Metropolitana de Tijuana, Gobierno del Estado, grupos focales y actores clave.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Consulta Pública

Cumplidas las disposiciones establecidas en el art. 51 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, a efecto de obtener la instrucción correspondiente y llevar a cabo el proceso de consulta pública, el proyecto del Programa se pondrá a disposición de la ciudadanía por un periodo de 30[4] días contados a partir de la publicación del comunicado en diarios de circulación local, para que se formulen por escrito las observaciones, comentarios y proposiciones concretas que consideren oportunas, dirigidos a los órganos auxiliares contemplados en la Ley de Planeación del Estado de Baja California.

Por la escala del Programa, el comunicado señalado anteriormente, se planteó que su publicación se realice en diarios de mayor circulación a nivel estatal, en los sitios oficiales de los tres Ayuntamientos y el Gobierno del Estado, con el fin de contar con una mayor difusión.

El documento del programa puesto a consulta pública estará disponible en los estrados de los tres Ayuntamientos y del Gobierno del Estado, así como también de manera digital en los sitios oficiales de estos.

Durante este periodo, se llevarán a cabo dos audiencias públicas como mínimo, quedando abiertas las audiencias que sean solicitadas a las autoridades por parte de la ciudadanía.

Por otro lado, como parte del proceso de participación social, desde la etapa de los talleres de planeación se han puesto a disposición de los participantes encuestas, en formatos impresos y de manera digitales, tanto en oficinas como sitios oficiales de internet de los gobiernos estatal y municipales, con el fin de recabar la opinión y aportaciones de la ciudadanía en general para retroalimentar los apartados de diagnóstico y planeación metropolitana del documento del programa.

La estructuración de la encuesta se planteó en cinco secciones, con un total de ocho temas: Dimensión Sociodemográfica y Económica, Urbana, Físico Ambiental, Modelo de Ordenamiento Metropolitano, Gobernanza Metropolitana y Aportaciones Ciudadanas. La meta a lograr corresponde a muestra de por lo menos 120 encuestas para cubrir un nivel de confianza del 92% con respecto a la población de la zona metropolitana.

Una vez cumplido el plazo de consulta, el proyecto del programa será revisado con el fin de considerar las opiniones recibidas y realizar los ajustes que sean requeridos, para que posteriormente este sea enviado al Gobierno del Estado, a la Comisión Coordinadora de Desarrollo Urbano del Estado (COCODEUR), a la Comisión Metropolitana y al Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano para su revisión y validación.

Reuniones con autoridades Federales, Estatales y Municipales

Se consideraron por lo menos cuatro reuniones con autoridades Federales, Estatales, Municipales, la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la Zona Metropolitana de Tijuana y el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano, con el fin de validar metodología, propuesta de trabajo, identificar los actores clave y grupos focales; presentación de los resultados de los talleres de planeación participativa y de los resultados obtenidos durante el proceso de consulta pública.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[4] Periodo señalado por la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

Tabla 6 Reuniones programadas

Reunión	Tema	Autoridades participantes	Fecha
01	Validación Metodología y Plan de Trabajo	-Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SIDURT) -Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial (SEDATU) -Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la ZMT -Institutos Municipales de Planeación de los tres municipios	01 agosto 2023
02	Definición y validación de grupos focales y actores clave.	-SEDATU, SIDURT -Institutos Municipales de Planeación de los tres municipios	11 agosto 2023
03	Presentación de Resultados de Talleres de Planeación Participativa.	-SEDATU, SIDURT, COPLADE -Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la ZMT/Consejo de Desarrollo Metropolitano -Autoridades de los tres Gobiernos Municipales -Institutos Municipales de Planeación de los tres municipios	Mes de diciembre 2023
04	Resultados obtenidos en Proceso de Consulta Pública	-SEDATU, SIDURT, COPLADE -Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la ZMT/Consejo de Desarrollo Metropolitano -Autoridades de los tres Gobiernos Municipales -Institutos Municipales de Planeación de los tres municipios -Actores Clave	Enero 2024

Fuente: IMPLAN 2023 con base en reuniones programadas

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

1.3 Fundamentación Jurídica y Contexto Superior de Planeación

1.3.1 Fundamentación Jurídica.

Ámbito Internacional

Nueva Agenda Urbana (NAU).[5]

Establece normas y principios para dirigir, gobernar, planificar, diseñar, financiar, implementar y gestionar áreas urbanas y asentamientos humanos a través de sus siete principales "pilares de implementación" o mecanismos de intervención.

Tabla 7 Nueva Agenda Urbana

Mecanismo de Intervención	Escala
Políticas urbanas nacionales	Nacional
Políticas de Uso de Suelo	
Políticas de vivienda y mejoramiento de barrios marginados	
Legislación y normativas urbanas	Nacional, Subnacional / Ciudad
Diseño Urbano	Subnacional / Ciudad
Financiamiento Municipal	Subnacional / Ciudad, Local
Gobernanza Urbana	Local

Fuente: Elaboración propia con base en la NAU

Destaca, que lograr un crecimiento urbano sostenible requiere de planes ciudad-región y metropolitanos, y fomenta las sinergias en el desarrollo de todas las áreas urbanas, a todas las escalas, junto con las áreas urbanas y periurbanas.

Reconoce que los proyectos de infraestructura regional estimulan la productividad económica sostenible y promueven el crecimiento equitativo de las regiones en el continuo urbano-rural.

Con respecto a Gobernanza Urbana, establece cinco principios, entre los cuales el principio de Participación e inclusión de base amplia establece que los gobiernos deben involucrar a todas las partes interesadas, incluidas las comunidades, las organizaciones de la sociedad civil y otras instituciones públicas y privadas, en la toma de decisiones públicas, desde la fase de planificación, implementación, mantenimiento y sostenimiento de los beneficios y resultados (enfoque de toda la sociedad civil). El modelo de participación siempre debe contener mecanismos específicos para asegurar que los grupos vulnerables y marginados (por género, edad, etnia y otras características) tengan oportunidades adecuadas para que sus voces sean escuchadas.

El principio de Subsidiariedad y Proporcionalidad señala que la subsidiariedad a nivel metropolitano implica permitir que las instituciones metropolitanas y regionales asuman poderes y funciones locales que se transfieren de común acuerdo.

[5] Aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito, Ecuador el 20 de octubre de 2016.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Por su parte el principio de Cooperación, eficiencia y desarrollo de capacidades establece que en las ciudades donde la dinámica territorial ha sobrepasado los límites municipales, las autoridades locales deben cooperar y establecer arreglos institucionales intermunicipales formales e informales, así como órganos de gobierno metropolitanos para la toma conjunta de decisiones, la prestación de servicios y la inversión pública.

En materia de gobernanza metropolitana, indica que esta permite a los habitantes urbanos acceder a bienes y servicios sin restricciones jurisdiccionales. La gobernanza metropolitana apoya la búsqueda de no dejar a nadie ni a ningún lugar atrás, ya que apunta a un desarrollo territorial equilibrado que facilite la vivienda, el trabajo, la salud, la educación y otros derechos socioeconómicos fundamentales sin las limitaciones causadas por los límites administrativos y a través del continuo urbano-rural.

Lograr la gobernanza metropolitana implica acciones en tres frentes fundamentales: soluciones institucionales (formales e informales), procesos y las vías de toma de decisiones (órganos de gobierno y administración) y, acuerdos comunes y acciones colectivas (actos administrativos / legales y visiones comunes de desarrollo) para apoyar la integración entre varios actores públicos, privados y sociales.

Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

La Agenda 2030 establece una visión hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental, siendo la guía de referencia al 2030. A esta se asocian los 17 ODS, los cuales son una herramienta de planificación y seguimiento para los países a nivel nacional y local, constituyen un apoyo hacia un desarrollo sostenido, inclusivo, en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación.

Si bien estos objetivos, no son jurídicamente obligatorios, se prevé que los países los adopten como propios y establezcan marcos nacionales para su logro. Su cumplimiento y éxito se basan en las políticas, planes y programas de desarrollo sostenible de los países.

En este sentido, se hace especial énfasis en los siguientes Objetivos:

3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.	12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.	14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.	15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.	16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	

Ámbito Federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos[6].

En materia de planeación, establece en su artículo 26, punto A. que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democracia política, social y cultural de la nación. Los fines del proyecto nacional contenidos en la constitución determinarán los objetivos de la planeación, la cual será democrática y deliberativa, y, mediante los mecanismos que establezca la ley recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. En este sentido, los programas de la Administración Pública Federal, se sujetarán obligatoriamente al plan nacional de desarrollo.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano[7].

Esta ley establece en su artículo 3 fracciones XIV y XXXVII, la definición de Desarrollo Metropolitano y Zona Metropolitana respectivamente. En este sentido, señala que el Desarrollo Metropolitano es el proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución de acciones, obras y servicios, en zonas metropolitanas que, por su población, extensión y complejidad, deberán participar en forma coordinada los tres órdenes de gobierno de acuerdo a sus atribuciones. Por su parte, indica que se entiende por Zona Metropolitana los Centros de Población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo nacional.

En materia de planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, señala que estos se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, entre otros instrumentos, a través de los Programas de Zonas Metropolitanas o Conurbaciones (art. 23, fracc. III).

Asimismo, indica que “las zonas metropolitanas o conurbaciones ubicadas en el territorio de uno o más municipios de una misma entidad federativa, serán reguladas por la legislación local y se coordinarán con las autoridades federales y estatales, atendiendo a los principios, políticas y lineamientos a que se refiere esta Ley. Los gobiernos Federal, estatales y municipales planearán de manera conjunta y coordinada su desarrollo, procurando la creación y operación de un Instituto Metropolitano de Planeación y la participación efectiva de la sociedad, así como para la más eficaz prestación de los servicios públicos” (art. 33).

Por otro lado, esta ley enmarca en su capítulo de gobernanza metropolitana, artículos 34 y 37, las temáticas que son de interés metropolitano y el contenido de los programas de las zonas metropolitanos o conurbaciones, al cual se alinea la estructura del presente documento, a través de la tabla de equivalencias que se incluye como anexo.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[6] Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el DOF de fecha del 28 de mayo de 2021

[7] Publicada en el DOF de fecha del 28 de noviembre del 2016. Última reforma publicada en el DOF de fecha del 01 de junio de 2021.

Por otro lado, en su artículo 36 establece que, para lograr una eficaz gobernanza metropolitana, se establecerán los mecanismos y los instrumentos de carácter obligatorio que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad. Asimismo, estipula que la gestión de las zonas metropolitanas o conurbaciones se efectuará a través de una Comisión de ordenamiento metropolitano o de Conurbación, un Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano que promoverá los procesos de consulta pública y los mecanismos de carácter técnico a cargo de las entidades federativas y municipios bajo la figura que corresponda, así como los institutos metropolitanos de planeación.

En este sentido, su artículo 19, fracción II, determina que para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano, conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional previsto en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán, entre otros órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural las comisiones metropolitanas y de conurbaciones.

Ámbito Estatal

Constitución Política del Estado libre y soberano de Baja California[8].

La constitución establece en su artículo 11, que corresponde al Gobierno del Estado la rectoría del desarrollo estatal, garantizando que éste sea integral y sustentable, asegurando de manera simultánea el crecimiento económico, la equidad, la sustentabilidad ambiental y la competitividad.

Señala también que las leyes facultarán al Ejecutivo a establecer los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema estatal de planeación del desarrollo; y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. La planeación será democrática y deliberativa; mediante los mecanismos de participación que establezca la ley, recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas a los planes y los programas de desarrollo.

Por otro lado, indica que la planeación estatal del desarrollo es un medio para el eficiente y eficaz desempeño de la responsabilidad del Gobierno del Estado y de los Gobiernos Municipales con relación al desarrollo integral de la entidad y tenderá a alcanzar los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la particular del Estado de Baja California.

Asimismo, determina que el Gobierno del Estado y los Gobiernos Municipales en el ámbito de sus respectivas competencias proveerán las medidas necesarias para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, estableciendo adecuadas provisiones, usos, reservas y destino de tierras, aguas y bosques de jurisdicción estatal, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población y las ciudades, con el objeto de garantizar un desarrollo urbano sustentable para elevar el nivel y la calidad de vida de la población urbana y rural, en los términos del párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De igual manera, estipula que el municipio es la base de la organización territorial del Estado; es la institución jurídica, política y social, de carácter autónomo, con autoridades propias, atribuciones específicas y libre administración de su hacienda; que su objeto consiste en organizar a la comunidad asentada en su territorio para la gestión de sus intereses y la satisfacción de sus necesidades colectivas, tendientes a lograr su desarrollo integral sustentable; proteger y fomentar los valores de

[8] Publicada en el Periódico Oficial del Estado de Baja California (POE), No. 23, Tomo LXVI de fecha del 16 de agosto de 1953. Última reforma publicada en el POE No. 50, Sección II, de fecha del 25 de agosto de 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

la convivencia Local, así como ejercer las funciones y prestar los servicios públicos de su competencia. Que este posee personalidad jurídica y patrimonio propio y goza de plena autonomía para reglamentar directa y libremente las materias de su competencia (art. 76).

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California[9].

De conformidad con el artículo 6, fracción XXVI de esta ley, se entiende como Zona Metropolitana al espacio territorial de influencia dominante de un centro de población; pudiendo constituirse cuando uno o más municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos en los que se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del centro de población, municipio o demarcación que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a poblados o municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; en aquellos poblados o municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con una ciudad de un millón o más de habitantes; o bien, en aquéllos poblados, municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que cuenten con ciudades de 250 mil o más habitantes y que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.

Por otro lado, en su artículo 24 señala que la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado, entre otros instrumentos, se realizará a través de los Programas que ordenen y regulen Zonas Metropolitanas o conurbadas interestatales en donde participe el Estado con una o más Entidades Federativas, en los términos de la Ley General de Asentamientos Humanos.

Con respecto a la participación y consulta, define en su artículo 8 que se considerarán órganos auxiliares de participación social y de consulta, los establecidos en la Ley de Planeación del Estado de Baja California en materia de Desarrollo Urbano.

Ley de Zonas Metropolitanas para el Estado de Baja California[10].

La definición de Zona Metropolitana establecida en el artículo 2 de esta ley, es retomada de lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, sin embargo, en este mismo artículo, en su fracción IX especifica que la Zona Metropolitana de Tijuana, es aquella definida por distancia, integración funcional y carácter urbano que comprende los municipios de Tecate, Tijuana y Playas de Rosarito.

En materia de consulta y gestión del desarrollo metropolitano, esta ley contempla la figura de los Consejos para el Desarrollo de las Zonas Metropolitanas, como órganos consultivos, colegiados, de interés público y beneficio social que tienen por objeto definir los objetivos, prioridades, políticas y estrategias para el desarrollo de cada Zona Metropolitana, así como apoyar en la planeación, promoción y gestión del desarrollo metropolitano y regional (art. 17)

Este mismo artículo establece que los consejos contribuirán a una adecuada coordinación intermunicipal para la ejecución de los estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, así como obras de infraestructura y su equipamiento, con respeto pleno a la autonomía municipal, mediante una visión compartida y de conformidad con la normatividad aplicable.

Por otro lado, la Ley indica que las instancias que postulen estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento, deberán tomar en cuenta las observaciones y recomendaciones que emita el Consejo, por conducto del Secretario Técnico (art. 19)

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[9] Publicada en el POE No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha del 24 de junio de 1994. Última reforma POE No. 37, Índice de fecha del 23 de junio del 2023.

[10] Publicada en el POE No. 14, Tomo CXXV de fecha del 15 de marzo del 2013. Última reforma POE No. 1, Sección V de fecha del 12 de abril del 2019.

Ley de Planeación para el Estado de Baja California[11].

Esta ley, en materia de participación y consulta señala en su artículo 28 que, en el ámbito del Sistema Estatal de Planeación del Desarrollo, se da la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el objeto de que la población exprese sus opiniones para la formulación, instrumentación y evaluación de los planes y los programas a que se refiere esta Ley.

De igual forma indica que sólo los consejos ciudadanos de carácter consultivo existentes y los que sean creados en la Entidad, así como los consejos formalizados o que sean creados en los Municipios y las organizaciones representativas de obreros, campesinos, grupos populares, instituciones académicas, profesionales de la investigación, organismos empresariales, y otras agrupaciones sociales, participarán como órganos de consulta permanente en el proceso de planeación del desarrollo, a través de su integración en los respectivos Comités de Planeación para el Desarrollo del Estado y de los institutos municipales u organismos Municipales que realicen tal función.

No obstante, todos los particulares podrán participar con sus opiniones y propuestas en los distintos ámbitos de la planeación, ya sea Estatal, Regional o Municipal, a través de las Mesas de Trabajo y foros de consulta que sean convocados para tal efecto.

Reconocimiento de la Zona Conurbada de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito[12].

Acuerdo mediante el cual se declara reconocida la Zona Conurbada de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, como una sola unidad geográfica, económica y social para efectos de planear y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de los centros de población comprendidos dentro de los límites que al efecto apruebe el Congreso del Estado dentro de los territorios de los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito.

Decreto de creación del Consejo para el Desarrollo de la Zona Metropolitana de Tijuana[13].

Mediante este Decreto, se crea el Consejo para el Desarrollo de la Zona Metropolitana de Tijuana, como un órgano consultivo colegiado que tenía por objeto definir los objetivos, prioridades, políticas y estrategias para el desarrollo de la ZMT, así como apoyar en la planeación, promoción y gestión del desarrollo metropolitano y regional.

Ámbito Municipal

Municipio de Tijuana

Reglamento de Protección al Ambiente para el Municipio de Tijuana, Baja California[14]

Tiene por objeto el ordenamiento relativo a la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Su artículo 2 señala que se considera de interés social y orden público el ordenamiento ambiental del territorio municipal, en los casos previstos por el reglamento y normas aplicables; los parques urbanos, jardines vecinales y áreas verdes, vías públicas, zonas sujetas a conservación ecológica y otras zonas prioritarias de preservación y restauración del equilibrio ecológico que se promuevan mediante declaratoria por el Ayuntamiento de Tijuana; la prevención y control de la contaminación

[11] Publicada en el POE No. 29, Número Especial, Tomo CXV, de fecha del 25 de junio de 2008. Última reforma publicada en el POE No. 48, Sección IX, de fecha del 28 de octubre de 2016.

[12] Publicado en el POE No. 12, Tomo CXI, de fecha del 12 de marzo de 2004.

[13] Publicado en el POE No. 30, Tomo CXVI, de fecha del 03 de julio de 2009.

[14] Publicado en el POE No. 20, Tomo CVIII, Sección I, de fecha del 11 de mayo del 2001. Última reforma publicada en el POE No. 53 Tomo CXXX, Índice de fecha del 8 de septiembre de 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

del aire, agua y suelo en el Municipio; el embellecimiento ampliación y saneamiento de los centros de población, mediante el establecimiento de instalaciones o realización de obras destinadas a la recreación social y su promoción en el cumplimiento del presente Reglamento; la preservación y saneamiento de los cuerpos de agua; la protección del paisaje rural y urbano del municipio.

En su artículo 6 se establece que corresponde al municipio la aplicación y conducción de la política ambiental municipal y de los criterios ecológicos en congruencia con los que en su caso hubiesen formulado la Federación y el Estado de Baja California; la creación y administración de las zonas de protección ecológica, en coordinación con el Gobierno del Estado y la Federación; y La regulación de la preservación y mejoramiento ambiental de los centros de población para protegerlos de la contaminación ambiental.

Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Centro de Población de Tijuana[15].

Este reglamento reconoce los conceptos de Áreas de conurbación y el Área Metropolitana, en su artículo 42, incisos *d)* y *e)* respectivamente. En este sentido, define como Áreas de conurbación las ubicadas en ambos lados del límite del Municipio, cuya planeación y control urbano debe sujetarse a criterios comunes y su utilización tenderá a mejorar las condiciones de integración entre ambos municipios. Por su parte, con respecto al Área metropolitana señala que su planeación se dará de manera coordinada con los otros municipios que conforman la Zona Metropolitana y el Gobierno del Estado y, deberá sujetarse a criterios de orden municipal, regional y binacional.

En su artículo 6 fracciones IV, V, y VI, señala que son atribuciones del Ayuntamiento, además de las establecidas por la Ley, participar en la elaboración de los Planes y Programas previstos en la Ley y en la Ley General de Asentamientos Humanos, cuando afecten el territorio del Municipio; Participar en la ordenación y regulación de las zonas conurbadas y metropolitanas, en los términos que establezcan las leyes correspondientes; así como participar en la Planeación Binacional Fronteriza en el ámbito de desarrollo urbano y regional en colaboración con las Administraciones Federales y Estatales.

Asimismo, establece que el Ayuntamiento podrá coordinarse con otros Ayuntamientos, con el Gobierno del Estado, con el Gobierno Federal o con los particulares para la ejecución de sus programas sectoriales en el ámbito regional y metropolitano; que la coordinación intermunicipal y/o Subcomisión asegurará que para la determinación de la zonificación, usos de suelo y acciones de urbanización de las zonas de conurbación se cuente con Acuerdo del Ayuntamiento; y que para el caso de un Programa de Orden Metropolitano, las medidas para la regulación de los usos y destinos y reservas que correspondan al Centro de Población de Tijuana deberán ser aprobadas por el Ayuntamiento previa publicación del mismo *(artículos 26, 32 y 33*).

Reglamento de Acciones de Urbanización para el municipio de Tijuana[16]

Establece las disposiciones para autorizar, controlar y vigilar el desarrollo de las acciones de urbanización en el Municipio de Tijuana, de conformidad con las facultades que tiene el Ayuntamiento para autorregularse, derivadas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, del Estado Libre y Soberano de Baja California y la Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California.

Tiene por objeto normar y definir las condiciones para autorizar, controlar y vigilar la realización de acciones de urbanización en áreas y predios, en los términos de la Ley, así como la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, en el ámbito municipal.

En su artículo 4 define que una Acción de Urbanización es la adecuación del suelo rústico o del suelo previamente urbanizado que lo habilite para alojara actividades de habitación, educación,

[15] Publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, de fecha del 03 de septiembre de 2010. Última reforma publicada en el POE No. 49, de fecha del 14 de agosto del 2020.
[16] Publicado en el POE No. 21, Tomo CXXII, Sección I, de fecha del 05 de mayo de 2015. Última reforma publicada en el POE No. 47, de fecha del 20 de octubre de 2017.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

esparcimiento y producciones de bienes y servicios, como es el caso de: la apertura de vialidades y sus elementos complementarios como andadores peatonales, entronques, enlaces y estacionamientos de vehículos; la previsión y ubicación de las áreas dedicadas a equipamiento urbano destinado a satisfacer las necesidades de educación, salud, esparcimiento, comunicación, transporte, abasto y servicios; la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos para garantizar la seguridad y accesibilidad requeridas por las personas con discapacidad.

Señala en su artículo 8 que entre las atribuciones del Ayuntamiento en materia de acciones de urbanización se encuentra: participar en la determinación y administración de las zonas sujetas a conservación ecológica y de las reservas territoriales para el crecimiento urbano, de conformidad con las disposiciones de la Ley y de los Programas y Declaratorias que al efecto se expidan.

Municipio de Playas de Rosarito.

Reglamento de Zonificación y Uso de Suelo del Centro de Población de Playas de Rosarito, Baja California[17]

De conformidad con su artículo 2, tiene como objeto establecer un conjunto de normas y lineamientos urbanísticos conforme a las cuales la administración pública municipal ejercerá sus atribuciones en materia de zonificación, planeación, ejecución y administración del desarrollo urbano y ordenamiento territorial en el Centro de Población de Playas de Rosarito a través de provisiones, usos, destinos de áreas y predios; regular las interacciones entre la ciudadanía y la administración pública en el entorno urbano y los espacios públicos; definir los tipos, clasificaciones y tipologías de usos de suelo genéricos, específicos y actividades aplicables en la planeación, programación, desarrollo, mejoramiento, crecimiento y conservación del Centro de Población.

Indica también que todo lo anterior se desarrollará bajo una perspectiva de género y promoción de los derechos humanos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Tratados Internacionales, procurando un desarrollo sostenible del entorno urbano, la promoción del goce del derecho a la ciudad a los habitantes del municipio y la protección del medio ambiente.

Establece en su artículo 6 que son atribuciones del Ayuntamiento participar en la elaboración de los Planes y Programas previstos en la Ley y en la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, cuando afecten el territorio del Municipio; participar en el ordenamiento y regulación de las zonas conurbadas y metropolitanas, en los términos que establezcan las leyes correspondientes; participar en la Planeación Binacional Fronteriza en el ámbito del desarrollo urbano y regional en colaboración con las Administraciones Federales y Estatales; formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio; regular, autorizar, controlar y vigilar el uso de suelo en sus competencias territoriales; controlar y vigilar a través de la Secretaría de Desarrollo y Servicios Urbanos, la zonificación usos y destinos de suelo que se deriven de los instrumentos de planeación de los centros de población, planes y programas parciales; celebrar convenios en materia de desarrollo urbano con las administraciones públicas federales, estatales y las de otros municipios del Estado de Baja California.

Asimismo, indica en su artículo 8 que corresponde a la Secretaría de Desarrollo y Servicios Urbanos, generar convenios de asociación o colaboración con los municipios de Tijuana, Tecate en temas de conurbación y de carácter regional, así como diseñar los mecanismos de coordinación para el desarrollo y planeación del municipio y sus centros de población, con la participación que corresponda a la Federación, municipios vecinos y entidades federativas, en términos de las disposiciones aplicables.

[17] Publicado en el POE No. 34, Tomo CXXX, Índice, de fecha del 16 de junio de 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Señala en su artículo 11, que el reglamento tendrá un alcance regulatorio y de ordenamiento sobre los instrumentos municipales vigentes reconocidos como parte del Sistema Estatal de Programas de Desarrollo Urbano estipulado en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

Por otro lado, en su artículo 12 indica que los criterios contenidos en la norma de regulación urbana de este reglamento, respecto al territorio del Centro de Población de Playas de Rosarito se darán inicialmente a través de la Zonificación Primaria, la cual determina los aprovechamientos o utilización generales del suelo en los centros de población sujetas a ordenamiento y regulación urbana con el objetivo concreto de definir las áreas urbanizables y no urbanizables.

En este sentido, el artículo 13 establece que los instrumentos municipales vigentes aplicables al centro de población de Playas de Rosarito aplicarán la zonificación primaria a través de las zonificaciones ahí enlistadas.

Este instrumento estipula, en su artículo 24, las disposiciones de los barrios o unidades territoriales identificados con políticas de Áreas No Programadas (ANP); en su artículo 46, que el diseño de los sistemas de movilidad y Espacio Público, deberán seguir lineamientos y principios rectores definidos en el plan o programa de desarrollo urbano municipal vigente aplicable al centro de población de Playas de Rosarito; en su Título III, Capítulo I, II, III, define las normas de control y disposiciones regulatorias para los usos de suelo.

Reglamento para la Atención a los Pueblos Indígenas para el Municipio de Playas de Rosarito, Baja California[18]

Tiene por objeto regular el reconocimiento, preservación, protección de los derechos y cultura de los pueblos y comunidades indígenas, así como la protección de sus asentamientos, territorio, lugares sagrados y formas de organización, así como su incorporación al desarrollo económico y social del municipio a través del Consejo para la Atención de los Pueblos Indígenas, de la Coordinación de Atención a Comunidades Indígenas del Ayuntamiento, así como establecer competencias para las diferentes dependencias.

En su artículo 5 establece que el Gobierno Municipal a través de sus Dependencias y Entidades deberá promover el desarrollo equitativo y sustentable de las comunidades indígenas, garantizando el respeto a su cultura, usos, costumbres y tradiciones. Asimismo, su artículo 10 indica que los integrantes de las comunidades indígenas tienen el derecho de promover, de manera directa y sin intermediarios, cualquier gestión ante las Dependencias y Entidades Municipales, sin menoscabo de sus derechos humanos, políticos y sociales.

Señala, en su artículo 20, que al Ayuntamiento le corresponde proteger y promover la preservación de la cultura indígena, incorporándola al desarrollo social y cultural; coadyuvar con el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado, en la consolidación de los programas relacionados con los pueblos y comunidades indígenas; fomentar la participación, social, política y ciudadana dirigida a lograr que la ciudadanía respete a los indígenas en su entorno tanto en las áreas urbanas como en las rurales; realizar consultas a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo respectivo y, en su caso, incorporará las recomendaciones y propuestas que se realicen.

Entre las funciones del Consejo de Atención para los Pueblos Indígenas, en su artículo 38, se encuentra dictar las políticas que deberán seguirse por las Dependencias Municipales y Paramunicipales dirigidas a promover los derechos de los pueblos indígenas, particularmente en aquellos temas relacionados con la erradicación de la pobreza, acceso a programas y proyectos institucionales, el desarrollo con equidad social y reconocimiento del aporte indígena a la sociedad dentro del Municipio; impulsar el derecho a la consulta de los pueblos indígenas en acciones gubernamentales que impacten en sus hábitat, cultura y cosmovisión; promover iniciativas o temas

[18] Publicado en el POE No. 43, Tomo CXXIX, Índice, de fecha del 01 de julio del 2022.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

sobre asuntos vinculados con la participación de los pueblos indígenas en las acciones gubernamentales que tengan que ver con el aprovechamiento de sus recursos naturales y protección de los sitios arqueológicos, históricos, sagrados y ceremoniales de estos

Por otro lado, el artículo 51 de este reglamento, establece que el Gobierno Municipal, por medio de la Coordinación para la Atención de los Pueblos Indígenas y el COPLADEM, llevarán un padrón, el cual se podrá actualizar por medio de un censo permanente para identificar a todos los residentes con el fin de reconocer, preservar y proteger sus derechos.

Reglamento de Edificaciones, Desarrollo Urbano y Habitabilidad para el Municipio de Playas de Rosarito, Baja California[19]

Este reglamento establece las disposiciones para autorizar, controlar y vigilar las acciones de edificación en el ámbito municipal de conformidad con lo que para el caso establece el su artículo 1.

Asimismo, las disposiciones de este reglamento tienen por objeto, entre otros, normar la construcción, reparación, restauración, reconstrucción, remodelación, ampliación, mantenimiento y demolición de edificaciones e instalaciones públicas o privadas, para asegurar las condiciones mínimas de seguridad e higiene, funcionamiento, acondicionamiento ambiental e integración al contexto urbano, vigilando a su vez el patrimonio histórico cultural e impacto ambiental; respetando en todo momento en las edificaciones públicas o privadas e instalaciones, el diseño universal para que todas las personas con o sin discapacidad, tengan acceso y movilidad en su interior y exterior, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado, teniendo en cuenta el empleo de elementos de asistencia particulares de cada discapacidad. De igual manera establecer las medidas de seguridad y sanciones, en materia de acciones de edificación[20].

Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Playas de Rosarito, Baja California[21]

Tiene por objeto regular, la protección al ambiente de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Ley de Protección al Ambiente del Estado de Baja California, establecer las obligaciones de los particulares en la materia; así como las bases, para garantizar el derecho de toda persona a gozar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar y vigilar el cumplimiento del deber que tiene toda persona de proteger el ambiente; preservar y proteger la biodiversidad, establecer, regular y administrar las áreas naturales protegidas de competencia municipal, así como manejar y vigilar las que se asuman por convenio con el Estado y la Federación; aprovechar en forma sustentable los recursos naturales e incrementar la calidad de vida de la población; coordinar y concretar, entre las distintas dependencias y organismos de la administración pública federal, estatal y municipal en las acciones de protección al ambiente[22].

Como parte de las atribuciones de la Coordinación de Gestión Ambiental, con respecto a la preservación, restauración y protección al ambiente, su artículo 5, señala que en materia de política ambiental, le corresponde promover y participar en la elaboración y celebración de convenios o acuerdos de coordinación que se lleven a cabo entre el Ejecutivo del Estado y la Federación, con el objeto de asumir el ejercicio de las funciones que señalan la Ley General y la Ley Estatal; en materia de evaluación ambiental, participar en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal o federal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[19] Publicado en el POE No. 98, Tomo CXXVIII, de fecha del 03 de diciembre de 2021.
[20] Fracciones I y IV del artículo 1 del Reglamento.
[21] Publicado en el POE No. 42, Tomo CXI, de fecha del 01 de octubre de 2004. Última reforma publicada en el POE No. 58, Tomo CXXV, de fecha del 21 de diciembre de 2018.
[22] Artículo 1.

Reglamento de Parques y Áreas Verdes Municipio de Playas de Rosarito, Baja California[23]

Las disposiciones de este reglamento tienen por objeto regular dentro de la competencia municipal la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, creación y mantenimiento de los parques y de las áreas verdes del Municipio, a fin de mejorar las condiciones ambientales y elevar el nivel de vida en beneficio de la ciudadanía.

De conformidad con su artículo 7, este reglamento aplica en toda área verde municipal, más los parques, reservas ecológicas, zonas protegidas, zonas de reserva municipales.

Establece, en el artículo 15 que los predios y los inmuebles de propiedad municipal destinados a la construcción de áreas verdes se consideran de uso, usufructo y propiedad comunitaria, son inalienables y queda prohibido el cambio de uso de suelo, subdivisión, venta o traslado de alguna manera de posesión, arrendamiento o explotación a persona física o moral diferente al Municipio de Playas de Rosarito.

Su artículo 16 señala que, para el desarrollo de nuevos parques y áreas verdes, los predios propiedad municipal podrán ser objeto de este destino bajo solicitud ciudadana cuando su uso sea factible y bajo dictamen realizado por la Dirección de Obras y Servicios Públicos, en conjunto con el Departamento de Gestión Ambiental, correspondiendo a Cabildo aprobar dichas solicitudes.

En su capítulo IV, fomento a la Forestación y la Reforestación, artículo 32, señala que la Dirección de Desarrollo Social, en coordinación con el Departamento de Gestión Ambiental, fomentará la participación interinstitucional con los distintos órdenes de gobierno para el impulso de planes, programas y acciones específicas en materia de forestación y reforestación en el territorio municipal.

Municipio de Tecate.

Reglamento de la Administración Pública para el Municipio de Tecate, Baja California[24]

La sección octava de este reglamento, artículos 104 al 107, hace referencia a la Coordinación General de Gestión Integral del Territorio, la cual para el despacho de los asuntos de su competencia se auxiliará, entre otras Direcciones e Institutos, de la Direccion de Administración Urbana y el Instituto de Planeación del Desarrollo Municipal (INPLADEM).

Asimismo, como parte de sus atribuciones se establece: participar como coadyuvante de las instancias federales, estatales y municipales en la formulación de Proyectos, ejecución de obras y acciones en las materias a su cargo en el ámbito del territorial del Municipio.

En su sección décima, artículo 115 BIS señala que, a la Dirección de Desarrollo Rural le corresponde, entre otros, realizar intercambios técnicos con instituciones afines y con otros Gobiernos; difundir conocimientos y tecnologías aplicables a la realidad municipal, revisar y analizar los anteproyectos de políticas, planes, estudios, programas y proyectos que le encomiende expresamente el Presidente Municipal, proporcionando una opinión fundamentada y demás elementos de análisis para la adecuada toma de decisiones.

En su artículo 115 QUARTER, indica que el departamento de Desarrollo Rural se encargará de formular y proponer programas para atender al desarrollo de la comunidad rural asentada en el Municipio.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[23] Publicado en el POE No. 43, Tomo CXVII, Índice, de fecha del 8 de octubre de 2010.
[24] Publicado en el POE No. 6, Tomo CXV, de fecha del 08 de febrero de 2008. Última reforma publicada en el POE No. 74, Tomo CXXIX, Índice, de fecha del 23 de diciembre de 2022.

Reglamento de Protección al Ambiente para el Municipio de Tecate, Baja California[25]

Las disposiciones de este reglamento tienen por objeto el ordenamiento relativo a la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en el ámbito de las facultades que le concede la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las Leyes Federales, Estatales y los Reglamentos, que de ellos se derivan.

De conformidad con su artículo 2, se considera de orden público e interés social el ordenamiento ambiental del territorio municipal, en los casos previstos por este reglamento y demás normas aplicables; los parques urbanos, jardines vecinales y áreas verdes, vías públicas, zonas sujetas a conservación ecológica y otras zonas prioritarias de preservación y restauración del equilibrio ecológico que se promuevan mediante declaratoria emitida por el Ayuntamiento de Tecate, Baja California; las zonas intermedias de salvaguarda con motivo de la presencia de actividades consideradas como riesgosas para los ecosistemas o el medio ambiente del Municipio; la prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo en el Municipio; el embellecimiento, ampliación y saneamiento de los centros de población, mediante el establecimiento de instalaciones o realización de obras destinadas a la recreación social y su promoción en el cumplimiento del reglamento; la preservación y saneamiento de los cuerpos de agua; la protección del paisaje rural y urbano del Municipio.

En su artículo 6 establece que corresponde al municipio la aplicación y conducción de la política ambiental municipal y de los criterios ecológicos en congruencia con los que en su caso hubiesen formulado la Federación y el Estado de Baja California; la creación y administración de las zonas de protección ecológica, en coordinación con el Estado y la Federación, así como la implementación de acciones de preservación y mejoramiento ambiental de los centros de población para protegerlos de la contaminación ambiental.

En este sentido, señala en su artículo 12 que la planeación ambiental es el procedimiento mediante el cual se pretende lograr un ambiente que coadyuve a la adecuada utilización de los recursos naturales, así como un desarrollo armónico y equilibrado para el municipio. Asimismo, establece en su artículo 13 que en la planeación del desarrollo municipal serán considerados la política y el ordenamiento ambiental del municipio y las demás disposiciones aplicables sobre la materia.

Establece, en su artículo 20, los principios o criterios ambientales para la promoción del sano desarrollo municipal, tales como: promoción del desarrollo sustentable: prevención antes de las acciones correctivas, la preservación del ambiente; el aprovechamiento racional de los recursos naturales, la planeación a largo plazo; la restauración de los ecosistemas y el ambiente; la promoción de un desarrollo económico que mejorar el equilibrio ecológico y la calidad de vida; así como creación de zonas de preservación ecológica en el ámbito municipal.

Indica también que los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población son los instrumentos que determinarán el ordenamiento del desarrollo del municipio[26].

Por otro lado, este instrumento, en su capítulo III, secciones I, II y III, establece los principios generales que fundamentan las acciones de cultura, información ambiental y participación ciudadana, así como las disposiciones para cada una de estas acciones.

Reglamento de Parques y Jardines del Municipio de Tecate, Baja California[27]

Las disposiciones de dicho reglamento tienen por objeto asegurar la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, creación y cuidado de las áreas verdes, así como la vegetación,

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[25] Publicado en el POE No. 01, Tomo CXXIII, Sección II, de fecha del 04 de enero de 2016. Última reforma publicada en el POE No. 63, Tomo CXXVI, Sección II, de fecha del 20 de diciembre de 2019.
[26] Artículo 21, Sección IV, Planeación y Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos.
[27] Publicado en el POE No. 57, Índice, Tomo CXVIII de fecha del 27 de diciembre de 2010.

incluyendo los bienes municipales de uso común en beneficio y seguridad de la ciudadanía con el fin de lograr un nivel ecológico propicio para el desarrollo humano.

Establece las disposiciones generales, requerimientos, criterios, prohibiciones, infracciones y sanciones en materia de áreas verdes que deberán ser cumplidos.

Entre otros bienes públicos de uso común, establecidos por el artículo 4 de este reglamento, se identifican las vías públicas, así como el equipamiento urbano que corresponde a parques, plazas, unidades y campos deportivos.

Asimismo, su artículo 22 remite al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de Tecate, Baja California, las normas de administración de uso de suelo que señalarán las consideraciones relativas a los coeficientes de utilización de suelo derivados de los coeficientes de ocupación de suelo que indican los porcentajes de áreas libres de edificación y de áreas verdes mínimas que deben ser respetadas en los proyectos de construcción.

Como órgano de consulta, asesoría y promoción de acciones tendientes a la organización del mantenimiento y ampliación de las áreas verdes dentro del municipio se crea el Consejo Consultivo Municipal de Parques y Jardines del Municipio de Tijuana, el cual, entre sus atribuciones se encuentra analizar, evaluar y proponer soluciones en problemas específicos de parques, jardines y/o áreas verdes en general; atender y estudiar las propuestas ciudadanas relacionadas con parques, jardines y/o áreas verdes en general; así como fomentar y proponer una cultura de creación, conservación, protección y desarrollo de parques, jardines y áreas verdes[28].

Reglamento para la Seguridad Civil, Prevención, Control de Incendios y Explosiones del Municipio de Tecate, Baja California[29]

Tiene como finalidad establecer las normas y medidas necesarias para la prevención y control de los incendios, así como otros géneros de siniestros que pudieran afectar la seguridad civil. Las disposiciones de este reglamento buscan garantizar la seguridad pública y la integridad personal, así como la conservación de la salud y los bienes de los habitantes del Municipio de Tecate[30].

Asimismo, aplica a todo tipo de construcciones, edificaciones o instalaciones en inmuebles públicos o privados, así como a las personas físicas o morales que se encuentren en el territorio del Municipio de Tecate[31].

Establece los requisitos y condiciones generales para la seguridad civil y prevención de incendios, así como los tipos de incendios y clasificación de Riesgos[32].

Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Tecate[33]

Las disposiciones de este reglamento tienen por objeto reglamentar la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California para su aplicación en el municipio de Tecate, así como establecer las condiciones sobre las cuales han de sustentarse las edificaciones e instalaciones que se pretendan ejecutar, se encuentren en proceso, uso, desuso, o demoliciones en cualquier predio, independientemente de su régimen de propiedad.

Establece las restricciones con respecto a los usos de suelo, los usos de suelo permitidos, condicionantes de diseño, requerimientos, índices de ocupación y dimensiones de espacios.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[28] Artículos 44 y 45, Capítulo VII, De la integración del Consejo Consultivo Municipal de Parques y Jardines del Municipio de Tecate.
[29] Publicado en el POE No. 37, Tomo CXIV, Índice de fecha del 07 de septiembre de 2007.
[30] Artículos 1 y 2.
[31] Artículo 4.
[32] Título II, Capítulo I, II y III.
[33] Publicado en el POE No. 33, Tomo CXIV, de fecha del 10 de agosto de 2007.

1.3.2 Contexto Superior de Planeación

Ámbito Federal

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024[34].

Se reconocen para la elaboración del programa las estrategias enunciadas en el Plan Nacional:

- Política y Gobierno. Que tiene como finalidad establecer todas las facultades legales necesarias para una mejor administración de los recursos.
- Política Social. Con la finalidad de edificar el bienestar común impulsando el desarrollo sostenible, como factor indispensable del bienestar, tomando en cuenta el Programa de Mejoramiento Urbano y Vivienda.
- Economía. Con el fin de detonar el crecimiento y el desarrollo de proyectos regionales.

Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial[35].

Instrumento rector que configura la dimensión espacial y territorial del desarrollo de México en un horizonte de largo plazo hacia el 2020-2040. Asimismo, es una estrategia que busca atender los problemas territoriales desde la escala regional.

Como parte de los grandes retos del sistema de asentamientos humanos e infraestructura y con respecto a la conurbación y metropolización: procesos acelerados de urbanización; identifica incentivar la colaboración entre sectores y entre los tres órdenes de gobierno, a fin de lograr una visión y acciones compartidas de planeación estratégica de las zonas metropolitanas por su alta influencia económica, territorial y social, debido a que en ellas se concentra el 76% del PIB y el 63% de la población. De igual manera, lograr el reconocimiento normativo del fenómeno metropolitano como estratégico, en el desarrollo económico, social, cultural y ambiental del país, desde el ámbito constitucional y de manera homologada en todas las entidades federativas como medida de la obligatoriedad en la implementación y el fortalecimiento de los instrumentos metropolitanos de gobernanza, planeación y financiamiento.

Se reconocen los tres ejes nacionales y se identifican los siguientes lineamientos por objetivos prioritarios:

Eje Nacional 1. Estructuración territorial.

Objetivo Prioritario 1.1, lineamientos: 1.1.1,1.1.3, 1.1.4,1.1.5, 1.1.6

Objetivo Prioritario 1.2, lineamientos: 1.2.2

Objetivo Prioritario 1.3, lineamientos: 1.3.2, 1.3.3 1.3.4, 1.3.5

Eje Nacional 2. Desarrollo Territorial.

Objetivo prioritario 2.2, lineamientos: 2.2.4, 2.2.5, 2.2.9, 2.2.10

Objetivo prioritario 2.3, lineamientos: 2.3.5

Objetivo prioritario 2.4, lineamientos: 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6

Eje Nacional 3. Gobernanza territorial.

Objetivo prioritario 3.1, lineamiento 3.1.4;

[34] Publicado en el DOF de fecha del 12 de julio de 2019.

[35] Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 09 de abril de 2021.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Objetivo prioritario 3.2, lineamientos: 3.2.1, 3.2.2, 3.2.9, 3.2.10

Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024[36].

Instrumento rector de la planeación sectorial, que define objetivos y estrategias prioritarias, así como acciones puntuales, desde una perspectiva que se orienta a garantizar el ejercicio de los derechos humanos individuales y colectivos para toda la población; el respeto, cuidado y protección del ambiente.

En este sentido, se consideran los cuatro objetivos prioritarios: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Agrario, Desarrollo Urbano y Vivienda.

> *Objetivo prioritario 1.* Establecer un sistema territorial integrado, ordenado, incluyente, sostenible y seguro centrado en los derechos humanos y colectivos de las personas, pueblos y comunidades, con énfasis en aquellas que han sido excluidas del desarrollo territorial.
>
> *Objetivo prioritario 2.* Reconocer el papel de los sujetos agrarios, población rural, pueblos indígenas y afro mexicanos en el desarrollo territorial incluyente y sostenible para garantizar sus derechos, así como impulsar acciones que coadyuven con el sector energético para el adecuado uso y aprovechamiento del suelo.
>
> *Objetivo prioritario 3.* Impulsar un hábitat asequible, resiliente y sostenible, para avanzar en la construcción de espacios de vida para que todas las personas puedan vivir seguras y en condiciones de igualdad.
>
> *Objetivo prioritario 4.* Garantizar el acceso a una vivienda adecuada para todas las personas, a partir de un enfoque de derechos humanos con pertinencia cultural y regional.

Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021- 2024[37].

Establece la reorientación de los usos, ocupación y aprovechamiento sostenible del territorio; integra las dimensiones ambiental, social, cultural y económica; trasciende los ámbitos rural y urbano al considerar las escalas municipal, metropolitana, estatal, regional y nacional; promueve el cuidado de la biodiversidad y reconcilia a las personas con su entorno natural. Se consideran los siguientes objetivos:

> *Objetivo prioritario 1.* Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, para el bienestar de la población y su entorno.
>
> *Objetivo prioritario 2.* Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas.
>
> *Objetivo prioritario 3.* Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas, equitativas, justas y económicamente viables, que reduzcan las desigualdades socioespaciales en los asentamientos humanos.
>
> *Objetivo prioritario 6.* Fortalecer la sostenibilidad y las capacidades adaptativas en el territorio y sus habitantes.

Política Nacional de Suelo[38].

Impulsa, desde una perspectiva integral y con la participación de diversos actores y órdenes de gobierno, el derecho constitucional a la ciudad y a la propiedad del suelo, priorizando las necesidades de la población en situación de riesgo y rezago social.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[36] Publicado en el DOF de fecha del 26 de junio de 2020.

[37] Publicado en el DOF de fecha del 02 de junio de 2021.

[38] Instituto Nacional del Suelo Sustentable, 10 de agosto de 2020.

Se identifican los siguientes retos estratégicos:

Gestionar suelo apto y bien localizado con sentido social.

A. Proveer suelo apto para el desarrollo urbano.

Generar una oferta de suelo apto y formal para cubrir las necesidades de vivienda, equipamiento, infraestructura urbana y usos productivos para las personas en

situación de pobreza.

Gestionar información territorial para la toma de decisiones.

C. Mejorar la disponibilidad de los instrumentos de planeación.

Es necesario fomentar la formulación, actualización, integración y disposición de los instrumentos de gestión de riesgos, ordenamiento territorial, urbano y metropolitano con un enfoque sistémico como herramienta básica de referencia y de evaluación para el diseño de programas y estrategias de gestión y regularización del suelo.

Avanzar hacia la gobernanza territorial

B. Fomentar la coordinación intergubernamental para la gestión del suelo.

Implica apoyar y asesorar a los diversos órdenes de gobierno para alcanzar una administración efectiva y coordinada del suelo, particularmente en zonas metropolitanas.

Ámbito Regional

Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico del Corredor Costero Tijuana, Rosarito, Ensenada (COCOTREN)[39]

Formula la estrategia de ordenamiento territorial para el corredor costero con base en la aptitud de la zona, con una visión regional a largo plazo, que integre de manera armónica el desarrollo urbano y el ambiente, que coadyuve al desarrollo económico considerando las capacidades sociales e institucionales locales y las oportunidades de posicionamiento económico regional con principios de desarrollo sustentable. Se consideran los siguientes objetivos:

- Fortalecer el Sistema de Ciudades del corredor de manera integral mediante una estructura vial regional eficiente y un sistema de transporte metropolitano de acuerdo con la dinámica del corredor.
- Establecer los criterios de desarrollo urbano que regulen la ocupación y las demandas de suelo, de acuerdo con la aptitud del COCOTREN y el marco normativo existente.
- Establecer los criterios de desarrollo urbano en las zonas de infraestructura regional, energética y de servicios, regulando la compatibilidad de usos del suelo.
- Promover la inversión en obras de infraestructura de agua potable, de comunicaciones y de equipamiento regional, con proyectos estratégicos para el desarrollo sustentable.
- Promover la calidad de la imagen en los desarrollos urbanos, integrada al atractivo del paisaje natural y escénico turístico del corredor.
- Promover la elaboración de los programas de planeación y administración del Corredor Costero con un enfoque integral, mediante un proceso participativo de cooperación intermunicipal, con visión de ámbito regional metropolitano, la costa y el medio marítimo.

[39] Publicado en el POE No. 61, Tomo CXXI, de fecha del 26 de diciembre del 2014.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Plan Estratégico Metropolitano Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, (PEM) 2034.

Instrumento como referente de planeación a escala metropolitana, que identifica las fuerzas y potencialidades de los sectores ambiental, urbano, económico, social e institucional de la ZMTTR, así como sus debilidades y amenazas, para reforzar la vocación global de la Zona Metropolitana y transformar esta área en un espacio urbano de influencia regional e internacional, desde un entorno de cohesión social. Se retoman los siguientes objetivos:

- Consolidar los procesos de planeación de la infraestructura, el desarrollo económico y social en la zona metropolitana.
- Generar una agenda metropolitana de acciones y proyectos estratégicos que identifique actores y responsabilidades.

Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito Baja California[40]**.**

Este programa tiene como objetivo proyectar un territorio con visión integral a largo plazo y promover el desarrollo regional que, de proyección internacional a la costa del Estado, así como contar con un documento con proyectos estratégicos que tiendan a potenciar y consolidar el espacio metropolitano bajo un esfuerzo común por parte de los municipios que lo conforman.

Con respecto a la Estrategia de Ordenamiento Territorial, señala conformar un proyecto integral que promueva el territorio comprendido por los municipios de Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Ensenada como una unidad geográfica con visión Metropolitana, de forma que impulse la región optimizando el potencial natural de los espacios regionales. Esta estrategia considera cinco componentes: Desarrollo Social, Económico, Ambiental, Urbano e Institucional.

De igual manera establece estrategias para la consolidación de la dimensión binacional de la Zona Metropolitana.

Asimismo, como objetivo indica lograr el fortalecimiento de la gestión institucional en materia de ordenamiento territorial, a través de la coordinación de las autoridades municipales para promover la gestión de recursos para inversión en infraestructura regional, facilitar la prestación eficiente de servicios públicos consolidando la costa del estado como una metrópoli con ventajas competitivas internacionalmente.

En su numeral 3.1 Proyectos Estratégicos de Impacto en la Zona Metropolitana, establece líneas de acción enfocadas al Desarrollo Turístico, al Desarrollo ambiental, cuya estrategia se dirige al desarrollo sustentable de la zona metropolitana con acciones en obras de infraestructura regional con líneas de acción en temas de: agua potable, energía y medio ambiente.

En materia de desarrollo urbano, señala la conservación de las estrategias particulares de los Programas de Desarrollo Urbano de Cetro de Población, ampliando el alcance de los proyectos de enlace con el programa de la Zona Metropolitana, principalmente de infraestructura, equipamiento regional, ejes viales y proyectos de alcance metropolitano. Señala también, que el tema de infraestructura de comunicaciones es un aspecto prioritario dirigido a la vinculación entre centros de población, considerando la movilidad urbana como componente de la dinámica metropolitana que favorece el desarrollo económico, cuyos proyectos estratégicos de impacto propuestos fueron en temas como vialidades regionales, ejes viales metropolitanos, cruces fronterizos y transporte público.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[40] Publicado en el POE No. 9, Tomo CXIX, de fecha del 17 de febrero de 2012. Si bien en la carátula del POE el nombre del Programa se indica de la forma en que se enuncia en este documento, en el Punto de Acuerdo que acompaña la publicación del Programa de Ordenamiento se hace referencia, desde los Considerandos, al municipio de Ensenada y, en su Acuerdo Primero indica lo siguiente: "Se aprueba el Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Ensenada, Baja California…"

Con respecto al Desarrollo Institucional, lo refiere como un componente con importancia en la gestión metropolitana y coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, donde la vinculación de los programas de ordenamiento territorial con los lineamientos de los programas de desarrollo económico son la base para consolidar las actividades productivas.

Ámbito Estatal

Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024[41].

En el diagnóstico del Plan se reconoce que la planeación en Baja California, en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial y ecológico, deberá sustentarse en criterios de sostenibilidad, accesibilidad, de mitigación y adaptación al cambio climático, con un enfoque de carácter regional, estatal, metropolitano, municipal y comunitario.

Durante los foros de consulta pública realizados para el Plan Estatal, se identifican propuestas por parte del sector académico y de investigación relacionadas con la creación de un programa de estímulos para municipios metropolitanos con respecto al manejo de basura y transporte.

Dentro del componente de Logística y Transporte de Personas y Mercancías, línea de política pública L.P.6.1.3 Cruces fronterizos, en los RAL 6.1.3.2 identifica el ordenamiento metropolitano con acciones y obras complementarias que facilitan los accesos y la movilidad alrededor de los cruces fronterizos.

Con respecto a proyectos del componente, identifica al Tren Interurbano Tijuana, que incluye generar una red ferroviaria que cubra gran parte de la ciudad, mediante la gestión ante la SICT para licitación y la asignación del contrato de la red de transporte metropolitano; lograr una movilidad urbana accesible del cruce fronterizo, tomando en cuenta el medio ambiente y disminuir los costos de traslado hacia y dentro de la zona metropolitana de Tijuana-Tecate y Playas de Rosarito.

En el componente de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio, dentro de la línea de política L.P.6.2.1 Desarrollo Urbano Ordenado, el RAL 6.2.1.1 señala 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 las condiciones de vida de los habitantes de Baja California.

En su visión al año 2050, señala que la concentración demográfica será uno de los retos más importantes que habrán de atenderse, entre otros aspectos el desarrollo metropolitano o el impulso a las ciudades inteligentes, serán prioridad en los años por venir.

Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California 2014[42].

Instrumento regulador e inductor de la política ambiental que contribuye a la toma de decisiones en materia de planificación del uso del suelo y de gestión ambiental de actividades productivas en el territorio, coadyuvando al aprovechamiento sustentable y la conservación de los recursos naturales.

Este programa identifica para la zona metropolitana las unidades de gestión ambiental 1 y 2, con una política ambiental de aprovechamiento sustentable; criterios de regulación ecológica con respecto a lo suburbano, turismo, forestal, huella ecológica, industrial, pecuario, conservación, hidrológicos, caminos, agricultura, minería, acuacultura y pesca.

Atlas de Riesgos de Baja California: Identificación y actualización de peligros, 2014.

Representa una herramienta dirigida al ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que identifica la distribución espacial de los peligros y riesgos que existen en Baja California.

[41] Publicado en POE No. 13, Tomo CXXVII, Sección IV, de fecha del 06 de marzo de 2020.

[42] Publicado en el POE No. 34, Tomo CXXI, No. Especial, de fecha del 03 de julio de 2014.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Este instrumento registró a nivel estado los principales riesgos a los que está expuesto, tales como riesgo sísmico, incendios forestales, inestabilidad de laderas, tsunamis, peligros químicos y lluvias intensas.

Ámbito Municipal

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito PDUCP PR 2021-2040[43] .

En materia metropolitana, su capítulo 6, numeral 6.2.4 Estrategias de Ordenamiento Territorial identifica un nuevo polo de desarrollo metropolitano localizado al este del municipio y colindante al municipio de Tijuana, así como un corredor metropolitano y un corredor conurbado.

En su numeral 6.2.5 Políticas e Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano por Barrio o Subsector, establece como criterio económico para asignar un barrio con política de Consolidación estratégica desarrollos integrales y mixtos con un impacto metropolitano.

Por otro lado, en su numeral 6.2.7 establece como parte de la Estrategia una Estructuración Metropolitana basada en Circuitos Estratégicos, identificándose como polos de desarrollo la Zona del Centro de Convenciones, la reserva oriental del Ejido Mazatlán, la nueva zona urbana al este del municipio colindante al municipio de Tijuana y el desarrollo Natura localizado también en el municipio de Tijuana. Para su conectividad, señala la necesidad de creación de nuevas vialidades que servirán como corredores de orden regional e intermunicipal, entre las cuales destacan el Blvr. Metropolitano, conexión del Blvr. Hisense (Sharp), el Blvr, Norte Sur, el Corredor Norte Sur, el Corredor Periférico Siglo XXI y el Corredor Industrial Periférico.

Con respecto a su modelo de movilidad urbana y transporte sustentable, la estrategia de movilidad plantea a nivel metropolitano, aumentar la oferta de transporte público que conecte la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito; reactivar las rutas intermunicipales de transporte público, preferentemente a través de sistemas de transporte masivo metropolitano que favorezcan la interconexión entre los habitantes, las actividades productivas y los servicios urbanos; incorporar al transporte ciclista dentro de todos los proyectos e infraestructuras que formen parte del sistema de transporte metropolitano. El sistema vial propuesto se concentra en seis ámbitos de atención prioritaria, entre los cuales se identifica la conectividad de la Zona Baja Center, mejorar los enlaces periféricos en el Fraccionamiento Metropolitano, conectividad de la Zona Ciudad Industrial que depende de buena comunicación regional hacia el municipio de Tijuana.

Como parte de su programación y corresponsabilidad de acciones, señala impulsar con los municipios de Tijuana y Tecate el Sistema y Plan Estratégico Metropolitano de Parques, Áreas Verdes y Espacios Públicos; la Estrategia de Corredor Regional Cultural Metropolitano; el Proyecto y Obra del Blvr. Metropolitano (Prolongación Sánchez Taboada) entre Tijuana y la zona norte del municipio; Gestión, estudios y proyecto para la construcción de hospital de especialidades de impacto metropolitano; Estudios y proyecto para concluir el desarrollo del Parque Metropolitano de Playas de Rosarito (Gran Parque de la Ciudad).

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecate, B.C. 2020-2040[44]

Este programa señala en su numeral 9.2 Sistema Vial Propuesto, la vinculación de los enlaces metropolitanos con el municipio de Tijuana. Asimismo, en las estrategias de impulso mediante distritos especiales, zonas y corredores que propone, identifica un corredor de transporte metropolitano ubicado colindante al derecho de vía del ferrocarril, donde señala la factibilidad, en

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[43] Publicado en el POE No. 87, Tomo CXXVIII, Índice, de fecha del 26 de octubre de 2021.

[44] Publicado en el POE No. 87, Tomo CXXVIII, Índice, de fecha del 26 de octubre de 202.

una proyección a futuro, la implementación de un sistema de transporte masivo metropolitano con conexión al municipio de Tijuana.

Como parte de sus proyectos estratégicos, hace referencia a proyectos metropolitanos, estimados dentro de la zona de conurbación Tijuana-Tecate. En este mismo apartado señala obras de espacio público con escala metropolitana, tales como la Construcción de Central de Abastos Metropolitana, Construcción de Rastro TIFF Metropolitano, Construcción de Ciudad Deportiva Metropolitana, la Construcción de una Central de carga y servicios al autotransporte y la implementación de un sistema de Tren ligero hacia la ciudad de Tijuana.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecate, B.C. 2018-2036[45]

En el ámbito metropolitano, este Plan reconoce que, si bien el municipio de Tecate no se encuentra conurbado con el municipio de Tijuana, si tiene una gran relación con los municipios que integran la zona metropolitana en lo referente a las relaciones económicas, laborales, institucionales y sociales. De igual manera, como herramienta en términos de planeación entre los municipios de Tecate y Tijuana, resalta el esquema de desarrollo urbano de la zona de conurbación Tecate-Tijuana, polígono delimitado en el año 2001 con el objetivo de crear una zona de amortiguamiento por el crecimiento del municipio de Tijuana.

Por otro lado, identifica como fortaleza en materia de cruces fronterizos eficientes, la consolidación de la región metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito; asimismo, con respecto a vías de comunicación municipal y regional, señala como fortaleza la existencia de dos carreteras federales principales dentro de la zona metropolitana.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Primo Tapia, Municipio Playas de Rosarito, Baja California, PDUCP PT 2007-2030[46]

En su numeral 3.7.3.1 Sistema vial municipal, indica que la planeación del desarrollo urbano de Playas de Rosarito se lleva a cabo bajo una visión integral de manera que, la fracción correspondiente a la sección sur de Rosarito, tenga una vinculación con la región conurbada Tijuana-Playas de Rosarito y se constituya un espacio adicionado al territorio metropolitano propio de la expansión clara y sostenida que presenta el corredor costero.

Señala también que una particularidad consiste en tener como enlace regional al sistema carretero Federal No.1 para ser el eje articulador del sistema de libramientos metropolitanos del cual forman parte el Libramiento Rosas Magallón (Tijuana) y el Corredor Tijuana-Rosarito 2000, libramientos metropolitanos vinculando la frontera con la zona costa.

Indica también que el programa de desarrollo urbano de Playas de Rosarito contempla en su organización espacial, por el extremo sur una Zona Metropolitana Sur ZMS, en la que se prevé los servicios para atender requerimientos de la región de la Bahía el Descanso y los que demanda el sector turístico ocupante de la región costa.

Entre sus programas relacionados con el Sector Asentamientos Humanos, propone un Programa de Vida Metropolitana, cuyo subprograma se enfoca en acciones de coordinación entre municipios conurbados en rubros de servicios y administración.

Como parte de sus instrumentos administrativos, plantea en sus acciones instrumentales la implementación del Sistema Vial Metropolitano.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tijuana, PDUCPT 2010-2030[47]

Este instrumento identifica desde su numeral 1.2 Justificación, que uno de los cambios en las tendencias del proceso de urbanización, está relacionado principalmente con los procesos de

[45] Publicado en el POE No. 42, Tomo CXXVI, Índice, de fecha del 27 de septiembre de 2019.
[46] Publicado en el POE No. 51, Tomo CXVII, Índice, de fecha del 26 de noviembre de 2010.
[47] Publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, Índice, de fecha del 03 de septiembre de 2010.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

conurbación y metropolización, demandando la necesidad de coordinación con las ciudades de Playas de Rosarito y Tecate y, atender aspectos relacionados con proyectos estratégicos y regionales, crecimiento urbano y dotación de infraestructura.

Como parte de sus objetivos generales establece plantear los instrumentos que en su conjunto coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano en el ámbito metropolitano.

Asimismo, reconoce y registra los antecedentes de gestión del ámbito metropolitano desde el año 2002 al 2009.

En su apartado de diagnóstico se advirtió incorporar en el marco jurídico municipal, los ámbitos de conurbación y metropolización, así como la posibilidad de fortalecer la asociación entre municipios para la prestación de algunos de los servicios públicos. Señaló también el trabajo pendiente en materia de coordinación en el entonces reciente ámbito regional-metropolitano. Con respecto a la expansión urbana indica que los fenómenos de la conurbación, metropolización, migración han contribuido a que la expansión urbana se manifieste como uno de los retos más importantes a resolver para Tijuana.

Con respecto a infraestructura de distribución y conducción del agua potable y saneamiento, se advirtió considerar la problemática que, desde el año 2009, representó para el municipio y la región las limitadas fuentes de abastecimiento, ya que en el ámbito de la metropolización se identificó como necesario buscar de manera conjunta, soluciones para el futuro crecimiento.

Al igual que los programas de centro de población de los municipios de Tecate y Playas de Rosarito, identificó, en su pronóstico, que la oferta de un servicio de transporte público moderno, eficaz y de calidad es un componente decisivo en una adecuada gestión de la movilidad urbana y por ende, de la calidad ambiental, tanto en la red intraurbana como metropolitana.

De igual forma en el apartado de pronóstico, señala como requerimiento fortalecer los mecanismos para la coordinación en el crecimiento y desarrollo urbano en el ámbito de la conurbación y metropolización de la Zona Metropolitana de Tijuana.

Dentro de su apartado estratégico se identifica lo siguiente:

- Como objetivo específico en vialidad y transporte, definir un programa para la construcción y reorganización de vialidades de acceso controlado, primarias y secundarias, que favorezcan el descongestionamiento de las vías existentes y la integración dentro de la zona metropolitana binacional.
- Como parte de las acciones señala integrar un sistema de transporte masivo no contaminante para el centro de población y la zona metropolitana; establecer servicios intra e intermodales apoyados en una línea de transporte de tren suburbano con alcance metropolitano.
- Atender los requerimientos para el desarrollo urbano de su condición de ciudad central en la Zona Metropolitana Tijuana (ZM T), encaminados a abatir los rezagos, así como establecer las condicionantes del futuro crecimiento, esto en coordinación con los centros de población de Tecate y Playas de Rosarito, en aspectos relativos a infraestructura, servicios, transporte, vivienda, planeación, seguridad pública, etc.
- Contar con una planeación metropolitana a través de un Plan Estratégico Metropolitano en donde se puedan definir una visión integral y prever aquellas acciones y proyectos estratégicos que permitan generar un mayor índice de competitividad, lograr mejor calidad de vida y al mismo tiempo se fomente la identidad de la metrópoli.
- Establecer un moderno sistema de transporte de bienes y mercancías dentro del centro de población a la zona metropolitana y la región, y del mercado nacional e internacional al centro de población, deberá ser prioritario para poder establecer las condiciones que permitan impulsar el desarrollo económico.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- En materia de estructura territorial indica que las zonas que inciden en los polígonos de conurbación están sujetas a la planeación conjunta con los gobiernos municipales de Playas de Rosarito y Tijuana, así como con el Gobierno del Estado.
- En el ámbito regional metropolitano, se propone la construcción de las vialidades que permitirán consolidar el desarrollo en algunas zonas, así como impulsar otras.
- Como parte de los proyectos estratégicos a escala metropolitana identifica el Parque Metropolitano Alamar, Parque Metropolitano Corredor 2000.
- Con respecto a programas planteados en el ámbito de la planeación metropolitana señala la reorganización del territorio metropolitano y sus ciudades, la elaboración del Plan Estratégico de la Zona Metropolitana, la creación de un instituto de planeación de orden metropolitano, un programa de seguimiento al proceso de metropolización y un programa de infraestructura vial metropolitana.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tijuana, B.C. 2008-2030[48]

Al igual que el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tijuana, como parte de sus objetivos generales establece plantear los instrumentos que en su conjunto coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano en el ámbito metropolitano.

Entre sus metas para el ámbito subregional metropolitano, identificó lo siguiente:

En un plazo inmediato (2008-2010): Promover el Convenio de Asociación de los Municipios para la instalación del Consejo Metropolitano de Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito; Instalación del Consejo Metropolitano Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito; Elaborar el Plan Estratégico para el desarrollo metropolitano Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito; Promover reformas/iniciativas que permitan llevar a cabo las modificaciones jurídicas y administrativas de orden estatal y municipal para poder desarrollar un esquema metropolitano; Definir y elaborar de manera consensuada los proyectos y estudios estratégicos para la zona Metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito; Crear parques urbanos de nivel metropolitano; Actualizar el Plan de Agua Potable y Saneamiento para el Municipio de Tijuana-Tecate- Playas de Rosarito considerando un enfoque metropolitano; Iniciar la gestión para las adecuaciones a la Ley de Desarrollo Urbano de B.C. que incluya el ámbito metropolitano y actualización de los aspectos de conurbación.

En un corto plazo (2010-2015): Elaborar el Programa de Desarrollo Metropolitano; Desarrollar los Proyectos Estratégicos; Priorizar y desarrollar las obras de carácter metropolitano con mayor impacto social y económico; Implementar las estrategias de orden metropolitano que establezca el Plan Estratégico Metropolitano; Integrar al ámbito metropolitano la Red de Monitoreo de Aire de Tijuana; Impulso al desarrollo de un transporte masivo no contaminante a nivel metropolitano; Impulsar el desarrollo de infraestructura de impacto metropolitano

Para el mediano plazo (2015-2020): Seguimiento a las acciones definidas en el Plan Estratégico Metropolitano y promover un organismo para el desarrollo de infraestructura de impacto metropolitano.

Finalmente, en un largo plazo (2020-2030): Controlar, con el apoyo de los programas de desarrollo urbano y su correcta ejecución, el crecimiento de los asentamientos humanos y consolidación de la Zona Metropolitana Tijuana.

Como parte de la estrategia general planteada en el plan, señala actuar a nivel regional-metropolitano, teniendo incidencia en el nivel superior de ordenamiento territorial. La estrategia se centra en dar prioridad y seguimiento al proceso de metropolización, así como a la participación efectiva en la gestión metropolitana, a través de un Comité Metropolitano. Indica también la creación de un Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental de la Zona Metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[48] Publicado en el POE No. 32, Tomo CXVI de fecha 17 de julio de 2009.

En su estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico, a nivel metropolitano reconoce la necesidad de integrar acciones entre municipios para la definición de un índice metropolitano de calidad de aire.

Asimismo, retoma las estrategias planteadas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000-2012, las cuales refieren a mejorar la conectividad del sistema regional al urbano local; para fortalecer la integración intermunicipal propone la construcción de nuevas vialidades que comuniquen, tanto en el sentido norte-sur, como este-oeste.

En el modelo de estructura urbana que presenta, incorpora un modelo para el ámbito intermunicipal-metropolitano, para orientar el desarrollo futuro de la Zona Metropolitana.

En los Principios y criterios aplicables a la prevención, control, atención de riesgos y contingencias ambientales, indica para el ámbito metropolitano que es necesario desarrollar un inventario de industrias localizadas en cada municipio que permita una estimación del nivel de riesgo y vulnerabilidad asociada.

Con respecto a un catálogo de programas, identifica el Programa de Seguimiento al proceso de metropolización; Creación del Organismo Metropolitano para la asociación entre los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito; Programa para el desarrollo de Metrópoli y Agenda Metropolitana y Programa integral para zonas conurbadas.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Poblado de la Rumorosa[49]

Este instrumento fue realizado con la finalidad de contar con un instrumento normativo guía de las principales actividades en materia de desarrollo urbano a realizar en el poblado, formando parte de las acciones que el Gobierno estatal ha propuesto en los planes estatales de desarrollo.

Siendo cabecera de una de las delegaciones municipales de Tecate, ejerce influencia sobre población rural dispersa en los ejidos y colonias rurales, localizados en los límites de la delegación, manteniendo una interrelación directa con el poblado y considerándose como una localidad urbano-rural cuyas actividades económicas principales son turísticas e industriales.

Entre sus líneas de acción destaca el establecer un sistema vial integral que comunique las distintas zonas y sectores que componen el poblado y que este se integre a las carreteras libre y de cuota, para que a su vez se integre con los distintos poblados de la zona; establecer los centros y subcentros urbanos del poblado para la ubicación de los principales equipamientos de los pobladores; establecer un programa de regularización de tenencia de la tierra y un programa de reservas territoriales para el crecimiento.

En sus objetivos establece, desarrollar la infraestructura y los enlaces regionales que propicien la integración territorial de la localidad; impulsar la base económica del poblado, para la instalación de servicios turísticos, equipamientos regionales y áreas industriales.

En su nivel programático, señala para el sector industrial un programa de industria que apoyará las actividades económicas del poblado.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de los Poblados Luis Echeverría – Ejido Baja California del Municipio de Tecate[50]

Este instrumento se realizó con la finalidad de contar con un instrumento normativo guía de las principales acciones que en materia de desarrollo urbano es necesario desarrollar en los poblados del Municipio de Tecate.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[49] Publicado en el POE No. 46, Tomo CVIII, Sección I, de fecha del 26 de octubre de 2001.
[50] Publicado en el POE No. 46, Tomo CVIII, Sección II, de fecha del 26 de octubre de 2001.

Del mismo modo que el poblado de la Rumorosa, el poblado Luis Echeverría- Ej. Baja California conforma una Delegación Municipal del Municipio de Tecate y ejerce influencia sobre una gran población dispersa.

Las principales actividades que identifica este programa en el poblado, se relacionan con la construcción, la transformación manufacturera, comercio, servicio, transporte, gobierno y administración.

Entre sus líneas de acción establece un sistema vial que comunique los distintos poblados que integran la zona; establecer un Subcentro urbano y centros de equipamiento, que doten de los principales servicios a los pobladores; establecer un programa de regularización de la tenencia de la tierra; establecer un programa de reservas territoriales para el crecimiento; Desarrollar el poblado de acuerdo a la jerarquía regional que le definen los niveles superiores de planeación e integrar al Desarrollo del Centro de Población, el funcionamiento del Centro de Readaptación Social.

Como parte de sus objetivos, señala determinar áreas y sectores prioritarios con el propósito de iniciar acciones a corto plazo, encaminadas a estructurar las actividades económicas de la zona.

Con respecto a etapas de desarrollo, establece que en una primera etapa se propone utilizar las áreas de reserva para uso habitacional principalmente, así como impulsar actividades industriales abriendo reservas, congregadas en una misma zona y apoyándolas con otras destinadas a equipamiento regional, como segunda etapa. Por otro lado, indica que las áreas de reserva dentro del espacio urbano, tiene como finalidad de reestructuración, apoyo a las actividades industriales y de servicio.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tijuana, Baja California[51]

El Ordenamiento Ecológico del Territorio, es un instrumento de política pública para maximizar el consenso y minimizar el conflicto de tipo ambiental en la sociedad y buscar el equilibrio entre preservación del ambiente y desarrollo económico y social. Los Programas de Ordenamientos Ecológicos Locales (POEL), son una de las necesarias acciones que la LGEEPA establece como competencia de los municipios desde hace más de 20 años, siendo un instrumento que coadyuva para abordar los fenómenos que amenazan el desarrollo y el crecimiento económico del municipio.

Este instrumento define el estado ambiental que guarda el territorio, la aptitud para soportar actividades, políticas ambientales vinculadas a la prevención de riesgos, la sustentabilidad ambiental, la continuidad de servicios ambientales, el cambio climático y da soporte a la elaboración de estrategias de actuación que deben permear en los instrumentos de planeación del desarrollo urbano y territorial.

En su numeral 4.5.3 componente económico señala que Tijuana posee diversos planes, programas y proyectos de los tres órdenes de gobierno con influencia directa en el uso del territorio que buscan el mejoramiento de los sectores urbano, turístico, industrial, ecológico ambiental, que proponen la implementación de distintas estrategias, que en su mayoría se centran en la consolidación de los sectores urbano, turístico e industrial en el área urbana, pero actualmente se orienta a la integración de la zona metropolitana Tijuana-Tecate-Rosarito.

Con respecto a los escenarios de gestión asociados a los objetivos específicos de la estrategia 2.5 cuyo objetivo central es implementar el Sistema Municipal de Áreas Naturales Protegidas y Equipamiento Verde, señala evitar la pérdida de Regiones Terrestres Prioritarias con representación geográfica en la región metropolitana y en el territorio de Tijuana.

Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Playas de Rosarito 2015

La finalidad del atlas de riesgos del municipio de Playas de Rosarito, es que los usuarios finales y/o tomadores de decisiones, a partir de la información que sea proporcionada por el documento, sean

[51] Publicado en el POE No. 44, Tomo CXXVI, Índice, de fecha del 11 de octubre de 2019.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

capaces de ubicar e identificar el tipo, y grado de peligros que existen en el municipio y sus respectivas localidades, en función del origen natural de los mismos. La interpretación de la cartografía contribuirá a detectar, clasificar y zonificar las áreas de susceptibilidad, amenaza, peligro, y vulnerabilidad, así como identificar la existencia de una correlación entre las zonas propensas al desarrollo de fenómenos perturbadores y el espacio físico expuesto, pues se consideran los efectos del cambio climático, como detonante de condiciones climáticas atípicas y aspectos tales como la infraestructura, vivienda, equipamiento e indicadores socioeconómicos, demográficos.

Este instrumento es un elemento para definir acciones programáticas y presupuestales enfocadas a guiar el desarrollo territorial hacia espacios ordenados y sustentables

Identifica que Playas de Rosarito y alrededores han sufrido graves afectaciones debido a los fenómenos naturales de origen geológico e hidrometeorológico. Asimismo, registra las áreas de mayor riesgo en el municipio.

Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana 2014[52]

Este instrumento identifica los principales peligros naturales a los que se encuentra expuesto el municipio de Tijuana, siendo estos: peligro por deslizamientos, peligro sísmico, peligro por inundaciones, peligro por incendios forestales.

Entre estos fenómenos, los hidrometeorológicos se identifican como los de mayor impacto.

Este estudio señala que la información incorporada proporciona un conocimiento regional del municipio, de los centros de población y las características que predominan en la zona metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[52] Publicado en el POE No. 34, Tomo CXXIII, Índice, de fecha del 29 de julio de 2016.

02
Diagnóstico

2 Diagnóstico Metropolitano

2.1 Dinámicas Metropolitanas

2.1.1 Dimensión Físico – Ambiental

2.1.1.1 Medio Ambiente

Clima

De acuerdo a la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, se identifica que el clima predominante en la ZMT es el templado seco, el cual se caracteriza por presentar veranos cálidos secos, y presencia de lluvia invernal, sin embargo, se presentan contrastes en las temperaturas debido a la conformación variada de relieves y presencia de la costa del océano pacifico, en este sentido el municipio de Tijuana comparte similitud con los municipios de Playas de Rosarito y Tecate.

Por otra parte, el municipio de Tecate y la parte este del municipio de Tijuana al estar geográficamente entre zonas montañosas la temperatura en verano es mayor en relación con la ZMT, y en invierno las temperaturas son menores.

Vientos

La condición climática conocida como “Santa Ana”, en general se caracteriza por vientos provenientes de regiones desérticas, con altas temperaturas, humedad extremadamente baja y condiciones de cielo completamente despejado. Un evento Santa Ana ocurre cuando un centro de alta presión localizado al este del Pacífico norte se desplaza hacia el continente sobre la parte norte o central de California[53].

Los vientos “Santa Ana” son un fenómeno local que se presenta anualmente durante la estación de otoño y principios de invierno en la ZMT, sus efectos se extienden sobre el Océano Pacífico frente a las Costas de California y de la Península de Baja California. La velocidad de estos vientos llega a alcanzar en la ZMT los 35 nudos a través de pasajes y cañones, con rachas de 50 nudos, los de mayor intensidad alcanzan los 60 hasta 100 nudos, siendo por la noche cuando se manifiestan con mayor magnitud.

La combinación de los factores como viento, calor y sequedad convierte la vegetación de chaparral en un combustible fértil generando la susceptibilidad a incendios.

Edafología

En la ZMT, los Litosoles son los suelos más comunes[54], son suelos muy delgados, someros y pedregosos, estos suelos pueden presentar problemas por la escasa retención de humedad, localizados en áreas intensamente erosionadas. En la tabla que se muestra a continuación, se presenta el porcentaje de los suelos registrados en la ZMT.

Para los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito los suelos que siguen en abundancia, después de los Litosoles, son los Vertisoles. Estos se pueden encontrar en los lechos lacustres, en riberas de los ríos y se caracterizan por su alto contenido de arcilla que se expande con la humedad y se contraen con la sequía, lo que puede provocar suelos agrietados; por lo que edificios y otras construcciones sobre estos suelos están en riesgo. Para el caso del municipio de Tecate los suelos más abundantes

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[53] Castro, et al., Evolución y extensión de los vientos Santana de febrero de 2002 en el océano, frente a California y la Península de Baja California, 2003.

[54] SEMARNAT, 2002 *Suelos* República Mexicana Obtenido de https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap3_suelos.pdf.

después de los Litosoles, son los Regosoles. En general, los Regosoles son suelos muy jóvenes que se desarrollan sobre material no consolidado, son frágiles y susceptibles a la erosión, la baja capacidad de retención de humedad de estos suelos obliga a aplicaciones frecuentes de agua de riego; por lo que edificios y otras construcciones estén en riesgo[55].

Tabla 8 Tipos de suelo en la ZMT.

Tipo de suelo	Tijuana (%)	Tecate (%)	Playas de Rosarito (%)
Feozem calcarico	1.66	-	0.52
Feozem háplico	-	11.93	2.05
Fluvisol eutrico	3.97	2.65	3.29
Fluvisol calcarico	-	0.78	-
Litosol	66.64	60.11	41.71
Regosol eutrico	4.93	20.39	21.88
Regosol calcarico	-	0.67	-
Vertisol crómico	14.23	0.22	30.52
Xerosol háplico	8.54	2.97	-
Feozem calcarico	1.66	-	0.52

Fuente: CONABIO, 2001.

Ver Mapa "Edafología".

Geología

Dentro de la ZMT se encuentran diversos tipos de rocas, entre las abundantes se encuentran las de tipo ígneo: las cuales son rocas que se han formado por cristalización o solidificación del magma. Seguido de las rocas sedimentarias las cuales se forman por la precipitación y acumulación de materia mineral de una solución o por la compactación de restos vegetales que se consolidan en rocas duras[56].

En el municipio de Tijuana, la roca más abundante es la de tipo Andesita-Toba intermedia, la cual es usada para relleno y lastre de carreteras, así como rocas ornamentales y formar baldosas. Dentro del municipio de Tecate la roca más abundante es la roca Granodiorita-Tonalita, usada principalmente para baldosas, revestimiento de edificios, relleno de carreteras y para relleno en basamento para edificios y puentes. Mientras que en el municipio de Playas de Rosarito la roca más abundante es la

[55] FAO, 2015, Base referencial mundial del recurso suelo 2014. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos. Informes sobre recursos mundiales de suelos, Recuperado de https://www.fao.org/3/i3794es/I3794es.pdf.

[56] Servicio Geológico Mexicano. (marzo de 2022). *Rocas sedimentarias*. Recuperado el 2023, de Museo Virtual, Rocas: https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

roca Basalto, se origina en las dorsales oceánicas y con la expansión del piso oceánico, usada principalmente para la industria de la construcción.

Tabla 9 Tipo de rocas presentes en la ZMT.

Tipos de rocas	Tijuana (ha)	Tecate (ha)	Playas de Rosarito (ha)
Ígnea extrusiva	44,694.95	10,765.28	15,048.13
Ígnea intrusiva	7,810.19	197,265.72	1,843.15
Metamórfica		41,154.58	-
Sedimentaria	43,251.95	40,603.30	13,700.66
Híbrida	12,736.19	-	20,567.26
N/A		175.32	-

Fuente: Sistema Geológico Mexicano.

Ver Mapa "Geología".

Topografía

La ZMT se encuentra en la Provincia fisiográfica denominada Península de Baja California, en la subprovincia de Sierra de Baja California, lo cual le otorga el rasgo montañoso y accidentado[57]. Debido a las grandes modificaciones a la topografía generadas por el movimiento de tierras, se pueden generan cambio en los drenajes naturales de agua, la circulación de vientos y la condición micro climática, los cambios ocurridos producto del acelerado crecimiento urbano, aumentan el riesgo de erosión y deslizamientos de suelos[58]. Provocando terrenos con pendientes mayores a 35%, los cuales son consideradas como no aptos para desarrollo.

Dentro de la ZMT se presentan pendientes significativas que han afectado los sitios de asentamientos humanos. Para el municipio de Tijuana el 66.32% de su territorio cuenta con pendientes menores a 35% las cuales se consideran como aptas para el desarrollo, mientras que 33.69% caen dentro de la categoría con pendientes mayores a 35% las cuales se consideran como no aptas para el desarrollo; el municipio de Tecate cuenta con el 86.95% de su territorio con pendientes menores a 35% las cuales se consideran como aptas para el desarrollo, mientras que el 13.05% de su territorio con pendientes mayores a 35% las cuales se consideran como no aptas para el desarrollo.

Tabla 10. Rangos de pendientes dentro de la ZMT.

Rango de pendientes	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
0 - 2	12.59	45.85	No identificado
2 - 5	8.73	3.34	No identificado

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[57] Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, México, en el POE tomo CXXI, No. 34, Número especial, el 3 de julio de 2014.
[58] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, Sección II, de fecha del 3 de septiembre de 2010.

Rango de pendientes	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
5 - 15	21.27	20.14	No identificado
15 - 30	23.73	17.62	No identificado
30 - 45	17.38	9.03	No identificado
>45	16.31	4.02	No identificado

Fuente: PDUCPT 2010-2030[59], PDUCP-Te 2020-2040[60].

Ver Mapa "Topografía".

Aptitud Física

La aptitud física está ligada con las características ambientales del área y a las propiedades del suelo, considerando limitantes y restricciones físicas para desarrollar alguna actividad productiva en particular[61]. Con lo cual se llega a un análisis de la superficie de suelo apto para desarrollo o reserva para crecimiento urbano, fundamental para regular las provisiones, reservas, usos y destinos del suelo previstos en la Ley General de Asentamientos Humanos[62].

La superficie apta para desarrollo para la ZMT es de 141,378.03 ha. En particular para el municipio de Tijuana la superficie apta para desarrollo es del 8.57% de la superficie del municipio, lo cual equivale a 9,337.64 hectáreas de terreno, para el municipio de Tecate la superficie apta para desarrollo es del 45.27%, lo cual representa 131,356.18 hectáreas de terreno, mientras que para el municipio de Playas de Rosarito el porcentaje de superficie apta para el desarrollo es de 4.93 de la superficie del municipio, lo que equivale a 684.21 hectáreas de terreno. Lo cual deja a la ZMT con 58,747.31 hectáreas de superficie no apto para el desarrollo del centro de población y construcciones.

Tabla 11 Aptitud territorial

Aptitud	Tijuana (ha)	Tecate (ha)	Playas de Rosarito (ha)
Sin Aptitud	48,981.64	9,765.67	-
Restringida	5,876.97	29,546.16	1,925.13
Baja	18,570.35	78,543.61	2,891.41
Media	12,875.08	40,921.93	2,770.92
Alta	13,297.59	-	5,606.80
Muy Alta	9,337.64	131,356.18	684.21

. Fuente: IMPLAN 2023, e información proporcionada por los Municipios de Tecate y Playas de Rosarito.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

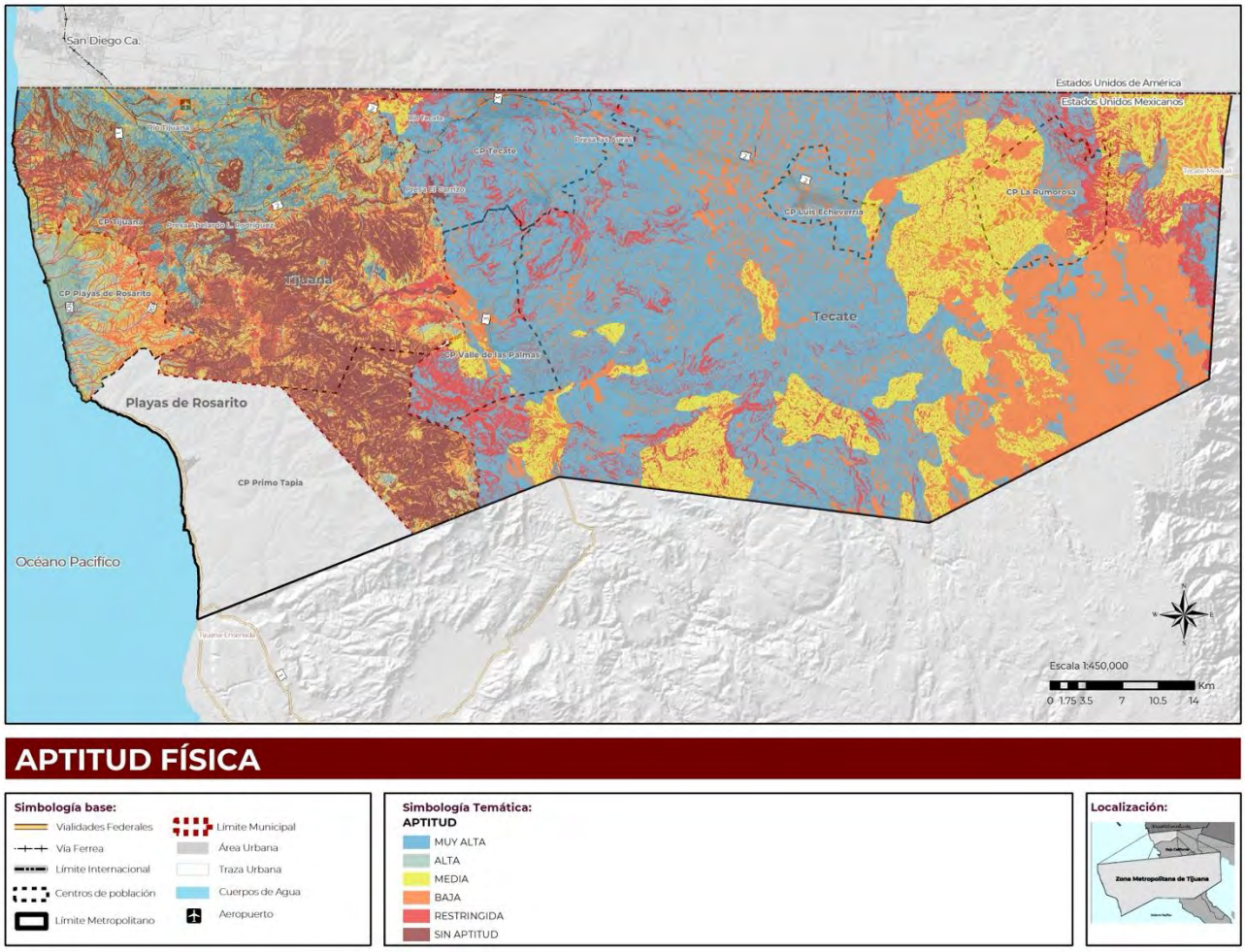
[59] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[60] PDUCP-Te 2020-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Sección II, el 26 de octubre de 2021.

[61] Mendoza et al., 2011.

[62] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, Sección II, de fecha del 3 de septiembre de 2010.

Figura 1. Aptitud física



Fuente: IMPLAN, 2021; PDUCP PR, 2020-2040; DGDU, 2022-2040.

DOCUMENTO

Servicios ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos presentes en el área de la ZMT son diversos e importantes para que esta pueda continuar con sus funciones. En la siguiente tabla se describen los sitios más relevantes que prestan algún servicio ecosistémico a la ZMT. Siendo estas áreas en donde se tiene presencia de vegetación nativa, la cual se caracteriza por arbustos resistentes a sequías que no se encuentran en ninguna otra parte del país. En las áreas de arroyos y ríos, se encuentran especies de vegetación ribereña o riparia, los cuales llegan a desarrollar importantes bosques de galería, mismas que proporcionan estabilidad a las riberas y proporcionan hábitat y refugio para especies de aves ribereñas y otras especies. Las especies riparias supone una defensa a la calidad de las aguas del río por su capacidad de filtrado, disminuyendo la contaminación de origen agrícola o urbano, así mismo ofrecen la recarga y mantenimiento del acuífero. Dentro del concepto de corredores faunísticos son un elemento importante a conservar, ya que estas permiten interconectar espacios ambientalmente valiosos, garantizando el intercambio genético y repoblación de áreas silvestres, además de servir a la localización de usos recreativos de carácter ecoturístico[63].

[63] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

Otro ecosistema destacado dentro del de la ZMT es la zona costera la cual brinda servicios ecosistémicos como: regulación de la calidad del aire, regulación climática. Dentro de este sistema se encuentran otros sistemas como las dunas las cuales proporcionan a las costas protección contra desastres naturales, regulación del flujo de agua, prevención de erosión[64].

Tabla 12 Sitios en la ZMT que proporcionan servicios ecosistémicos a la región.

Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Cerro San Isidro (Vegetación Nativa, hábitat de especies)	Parque los encinos (Actividades recreativas y esparcimiento)	Playas: Encantada, Cantamar, Primo Tapia, K-38, Puerto Nuevo Medio Camino. (Actividades recreativas y esparcimiento)
La Presa (Vegetación nativa, hábitat de especies, filtrado de agua)	Cañón el descanso	Dunas costeras (Actividades recreativas y esparcimiento, protección, Vegetación nativa, hábitat de especies, filtrado de agua)
El Monumento (Vegetación nativa)		Arroyo Rosarito y humedal costero (Vegetación nativa, filtrado de agua, protección, recarga del acuífero)
Arroyo Alamar (Vegetación nativa, filtrado de agua, protección, recarga del acuífero)		Cerro Mesa (Vegetación Nativa, hábitat de especies)
Cueros de Venado (Vegetación nativa, hábitat de especies)		Cerro El coronel (Vegetación Nativa, hábitat de especies)
Las Palmas (Vegetación nativa, hábitat de especies)		Cerro La Avena (Vegetación Nativa, hábitat de especies)
Parque de la Amistad (Actividades recreativas y esparcimiento)		Mesa El Descanso (Vegetación Nativa, hábitat de especies)
Parque Morelos		

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[64] Rodríguez Revelo, 2017.

Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
(Actividades recreativas y esparcimiento)		
Cerro Gordo (Vegetación Nativa, hábitat de especies)		
Presa el carrizo (Vegetación nativa, filtrado de agua, protección, recarga del acuífero)		

Fuente: PDUCPT 2010-2030[65], PMD 2020-2021[66].

Sistema hídrico

Los recursos hídricos se conforman por las aguas superficiales, es decir cuerpos de agua y cuencas, estas abarcan desde la zona donde se forma el rio hasta la zona de desemboque, es decir los lagos, lagunas y mar, y por las aguas subterráneas siendo estos los acuíferos los cuales permiten la circulación y el almacenamiento del agua proveniente principalmente de la lluvia, ríos, o lagos, la extracción del recurso hídrico dentro de los acuíferos se realiza a través de pozos.

Hidrología superficial

De conformidad a las regiones hidrológico-administrativas delimitadas por la Comisión Nacional del Agua, la ZMT pertenece a la Región Península de Baja California, esto con la finalidad de facilitar la administración de agua debido a la necesidad de coordinación de la acción gubernamental.

Al interior de las regiones hidrológico-administrativas se delimitaron regiones hidrológicas de acuerdo con las características morfológicas, orográficas e hidrológicas, en este sentido la Región Península de Baja California presenta tres regiones hidrológicas siendo la región hidrológica 1 Baja California Noroeste, la región 4 Baja California Noreste, y la región 7 Rio colorado.

La Región Hidrológica 1 ubicada en el noroeste de Baja California drena hacia el Océano Pacífico, su precipitación media anual es de 211.3 mm^3, y es la más alta en todo el estado, y un volumen medio anual precipitado de 5,620.15 mm^3. Debido al clima templado seco en la ZMT, las corrientes superficiales existentes son escasas, y de carácter temporal. Es importante mencionar que la cuenca hidrológica Río Tijuana se ubica dentro de la Región Hidrológica 1 y esta es compartida con el sur de Estados Unidos de América, la porción que drena al cauce principal del río y entra a México, para posteriormente salir nuevamente a Estados Unidos, donde vierte sus aguas al estero, esta cuenca se encuentra bajo la jurisdicción de los municipios de Tijuana y Tecate principalmente en el territorio nacional.

Dentro de la Región Hidrológica 4 se encuentra la cuenca Laguna Salada - Arroyo del diablo, comprendiendo una superficie de 7,908.18 kilómetros cuadrados, se encuentra delimitada por la parte la vertiente este de la Sierra Juárez y la vertiente oeste de la sierra Cucapah, el principal aprovechamiento de esta región es el agropecuario y el doméstico.

La Región hidrológica 7 se localiza en la parte Noreste del país, dentro de la ZMT se presenta la Cuenca Rio colorado la cual posee una superficie de 5,923.16 kilómetros cuadrados, en donde su

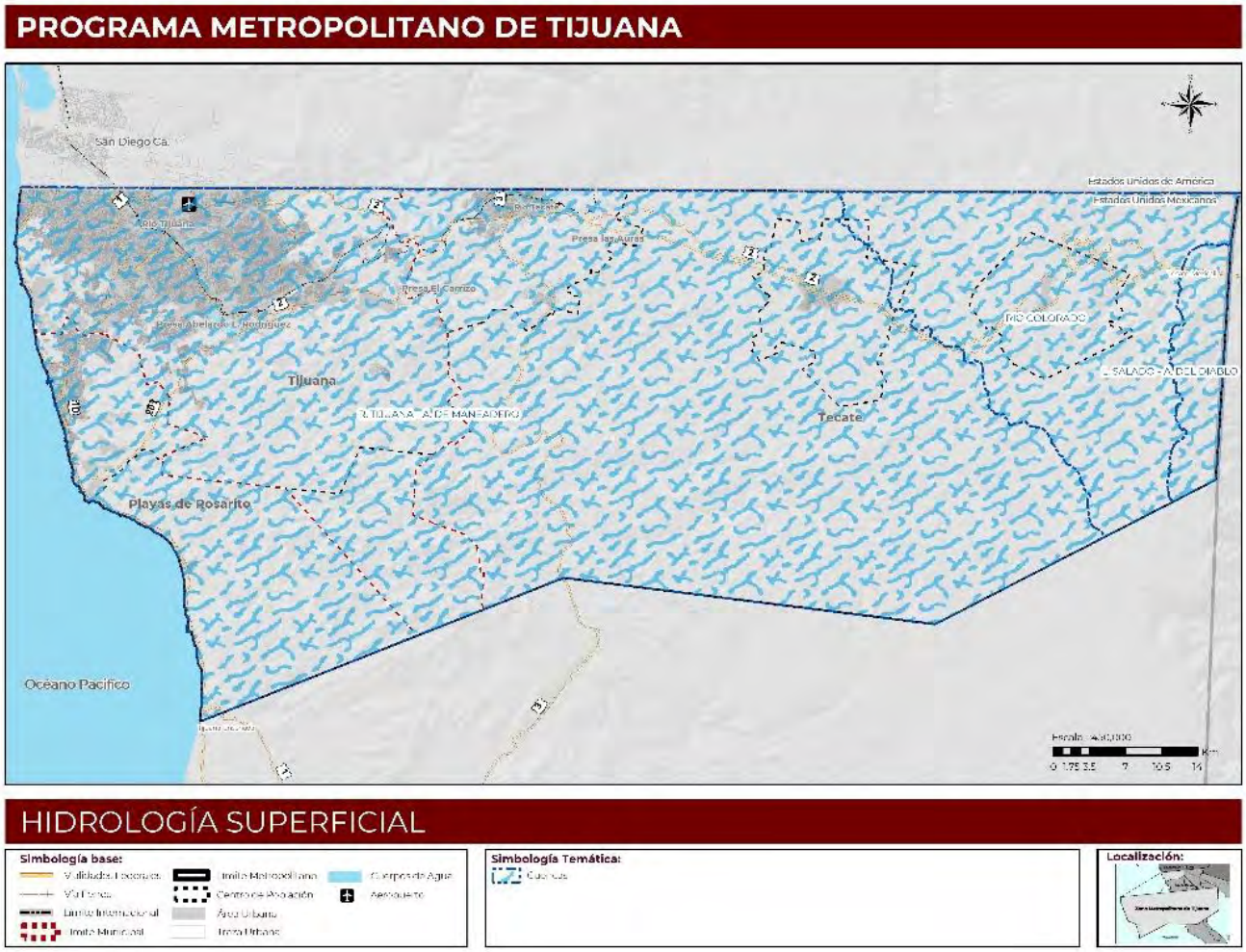
[65] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[66] PMD 2020-2021, publicado en el POE No. 16, Tomo CXXVII, Sección I, el 20 de marzo de 2020.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

corriente principal es el río Colorado, el cual comparte la característica binacional de la cuenca Rio Tijuana.

Figura 2 . Hidrología superficial.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en información de la CONAGUA, 2010.

Hidrología subterránea

En cuanto al agua subterránea se identifica dentro de la ZMT siete acuíferos los cuales son pertenecientes al Organismo de Cuenca I "Península de Baja California", respecto a la situación Administrativa estos están establecidos como vedados y sujetos a las disposiciones del "Decreto por el que se establece veda para el alumbramiento de aguas del subsuelo en el Estado de Baja California"[67], esta veda se clasifica como del tipo III donde la capacidad de los mantos acuíferos permite extracciones limitadas para los usos domésticos, industriales, de riesgo y otros.

DOCUMENTO

[67] Publicado en el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 15 de mayo de 1965.

Tabla 13. Zona de disponibilidad de acuíferos.

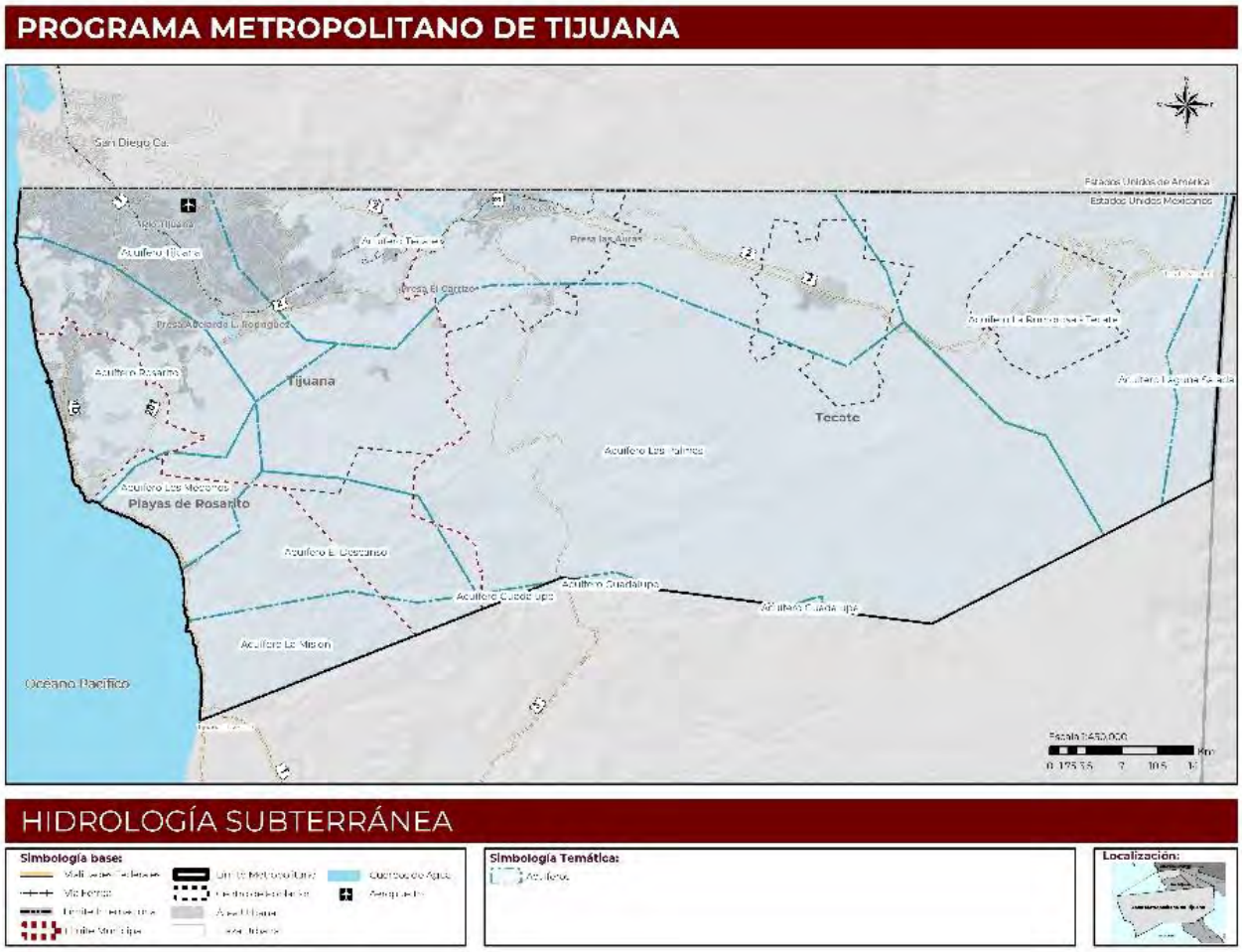
Municipio	Clave acuífero	Nombre acuífero	Superficie (km²)	Zona de disponibilidad [68]
Tijuana	0201	Tijuana	245	2
Tecate	0202	Tecate	751	3
Playas de Rosarito	0203	El Descanso	267	3
Tijuana y Playas de Rosarito	0204	Los Médanos	110	3
Tecate	0205	Las Palmas	2118	2
Tijuana y Tecate	0206	La misión	613	1
Tijuana y Playas de Rosarito	0245	Rosarito	339	3

Fuente: IMPLAN, 2023. Con base en información de la CONAGUA.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[68] De conformidad al artículo 231, fracción II de la Ley Federal de Derecho, la cual establece el cálculo del monto del derecho por el uso, explotación o aprovechamiento de aguas nacionales.

Figura 3 . Hidrología Subterránea.



Fuente: IMPLAN, 2023. Con base en información de la CONAGUA, 2020.

Cobertura de suelo y vegetación

De acuerdo con el conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación[69], la cobertura de suelo predominante en la ZMT corresponde al Chaparral, el cual se caracteriza por ser resistentes al fuego. En segundo lugar, aparece el suelo con pastizal inducido este tipo de vegetación aparece en sitios donde es eliminada la vegetación original, como consecuencia de desmontes de vegetación, o en terrenos que se incendian con frecuencia[70]. Dentro de la ZMT, el pastizal inducido cubre el 17.14 % para el municipio de Tijuana, 5.18% para el municipio de Tecate y 49.06 %dentro del municipio de Playas de Rosarito.

DOCUMENTO 2

[69] Escala 1: 250,000 serie VI del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2016).

[70]Tomado de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825224394/702825224394_18.pdf.

Tabla 14 Cobertura de Suelo y Vegetación en la Zona Metropolitana de Tijuana.

Cobertura de Suelo y Vegetación	Tijuana (%)	Tecate (%)	Playas de Rosarito (%)
Agricultura de riego anual	0.36	0.41	2.32
Agricultura de riego anual y permanente	0.43	0.39	-
Agricultura de temporal anual y permanente	0.17	0.50	-
Agricultura de temporal anual	6.00	2.72	9.16
Agricultura de riego permanente	-	-	-
Cuerpo de Agua	0.47	0.06	0.01
Bosque cultivado	0.06	-	-
Bosque de Encino	0.64	0.07	-
Bosque inducido	1.04	0.20	-
Bosque de galería	-	0.21	-
Bosque de Pino	-	11.21	-
Bosque de táscate	-	0.64	-
Chaparral	32.60	41.08	2.99
Matorral Rosetófilo Costero	-	-	-
Matorral desértico micrófilo	-	7.17	-
Matorral desértico rosetófilo	-	0.64	-
Pastizal cultivado	0.23	-	-
Pastizal inducido	17.15	5.18	49.06
Pastizal natural	-	0.02	-
Sin vegetación aparente	2.65	-	1.34
Urbano construido	36.87	1.14	32.52
Vegetación de galería	0.19	0.25	0.003
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino	-	1.03	-

CONSULTA PÚBLICA

Cobertura de Suelo y Vegetación	Tijuana (%)	Tecate (%)	Playas de Rosarito (%)
Vegetación secundaria arbustiva de chaparral	1.15	24.04	2.40
Vegetación secundaria arbustiva de matorral rosetófilo costero	-	-	0.21

Fuente: IMPLAN 2023, e información proporcionada por los Municipios de Tecate y Playas de Rosarito.

Ver Mapa "Cobertura de suelo y vegetación".

2.1.1.2 Gestión Integral de Riesgos (GIR)

En esta sección, se identificarán, aquellos riesgos presentes a nivel ZMT, identificando las características limitantes predominantes en el área; siendo de suma importancia para definir la sensibilidad del territorio, así como aquellas zonas no aptas para el desarrollo de la ZMT.

Se identificaron cinco diferentes tipos de riesgos: riesgos geológicos, los cuales son cualquier condición geológica, proceso o suceso potencial que suponga una amenaza para la salud, seguridad o bienestar de la comunidad; riesgos hidrometeorológicos son procesos naturales generados por el transporte de materiales capaces de modificar el paisaje, y convertirse en una amenaza; riesgos químico–tecnológicos son agentes perturbadores que se generan por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción; riesgos sanitario-ecológico, son los agentes perturbadores que se generan por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a las poblaciones; riesgos socio – organizativos, estos agentes se generan con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población.

2.1.1.2.1 Riesgos geológicos

Riesgo por deslizamiento e inestabilidad de ladera.

La ZMT se localiza sobre depósitos sedimentarios pobremente consolidados donde son comunes los movimientos de ladera que corresponden a una combinación de factores geológicos (estructurales, estratigráficos y litológicos), topográficos, geomorfológicos y antropogénicos. Estos deslizamientos de ladera pueden ser inducidos por lluvias, terremotos u otros fenómenos naturales[71].

Dentro de la ZMT las superficies susceptibles a deslizamientos se ven representadas de la siguiente manera, el municipio de Tijuana presenta una superficie de 13,097.48 hectáreas de superficie con una susceptibilidad baja de deslizamientos, mientras que el municipio de Playas de Rosarito cuenta con 28,976.81 hectáreas. En cuanto a el área con una susceptibilidad alta a los deslizamientos el municipio de Tijuana presenta un área de 346.65 hectáreas y el municipio de playas de Rosarito una superficie de 1,846.07 hectáreas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[71] CENAPRED 2021, *Inestabilidad de laderas,* Serie Fascículos, México. Recuperado de https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/7-FASCICULOINESTABILIDADDELADERAS.PDF.

Tabla 15 Superficie susceptible a deslizamientos en los municipios de la ZMT.

Susceptible a deslizamientos	Tijuana (ha)	Tecate (ha)	Playas de Rosarito (ha)
Muy alta	3.99	Sin dato	132.43
Alta	342.66	Sin dato	1,713.64
Media	31.19	Sin dato	19,406.04
Baja	8,790.34	Sin dato	27,348.67
Muy baja	4,307.14	Sin dato	1,628.14

Fuente: IMPLAN 2023, e información proporcionada por los Municipios de Tecate y Playas de Rosarito.

Para la ZMT, la manifestación de movimientos de masas tradicionalmente ha sido explicada en función de la precipitación pluvial característica de la región. Sin embargo, han sucedido eventos fuera de esta temporada. Dentro del Municipio de Tijuana se reconoce que el 36% de los deslizamientos se han dado por inestabilidad de laderas, seguido de inestabilidad de taludes con el 27% de los deslizamientos.

Tabla 16 Cantidad de deslizamientos identificados en los municipios de la ZMT.

Tijuana 2020-2023	Tecate 2020-2023	Playas de Rosarito 2021-2023
36 deslizamientos	4 deslizamientos	S/D[72]

Fuente: IMPLAN 2023 con base en información de Protección Civil[73] y PDUCP-Te[74].

En un análisis comparativo entre los usos de suelo actuales del municipio de Tijuana y los registros de los deslizamientos que se han presentado en el municipio, se conoce que el 75% de los deslizamientos se dieron en zonas habitacionales, seguido del 22% que se presentaron en terrenos catalogados como baldíos. Lo que ha provocado que familias se vean desalojadas, pérdidas materiales y en algunas ocasiones pérdidas humanas.

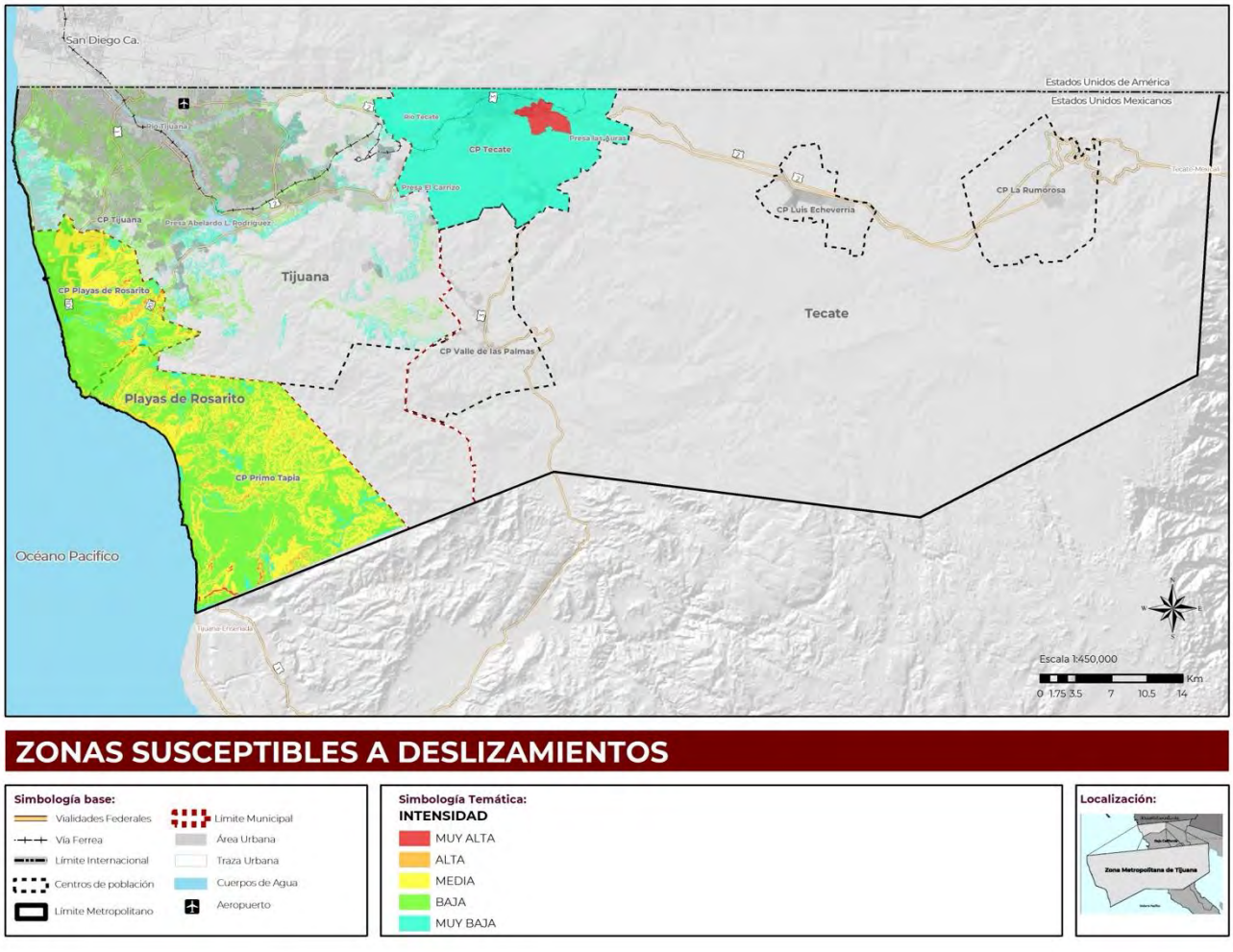
DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[72] Sin Datos.

[73] Dirección de Protección Civil, 2020-2023.

[74] Publicado en el POE No. 87, Tomo CXXVIII, Sección II, el 26 de octubre de 2021.

Figura 4. Zonas susceptibles a deslizamientos



Fuente: ATLAS DE RIESGO, 2014; PDUCP PR, 2020-2040; PDUCP TECATE, 2020-2040.

Riesgo sísmico

En Baja California la zona de mayor riesgo sísmico es la zona donde se asienta la subregión norte. Siendo las principales fallas geológicas: Vallecitos, García, Agua Caliente y La Nación.

La ZMT se posiciona dentro de una zona catalogada con nivel de peligrosidad sísmica alta, ya que se encuentra rodeada por fallas sísmicas activas. De acuerdo a información para el municipio de Tijuana, el rompimiento de la falla "La Nación" representa el mayor peligro para la zona urbana de Tijuana[75], de acuerdo a datos históricos el sismo más fuerte registrado hasta el momento en este municipio fue en el año 2017 y tuvo una magnitud de 4.1 en la escala de Richter. Mientras que para el área del municipio de Tecate de acuerdo con información de las Directrices Generales de Desarrollo Urbano Mi Ranchito los sismos se consideran el valor más alto de peligro para la zona, siendo en el año 1999 el sismo más fuerte con una intensidad de 4.3 en la escala de Richter. En la siguiente tabla se da eventos de sismos mayores a 3.5 de magnitud los cuales ya se consideran perceptibles para la población, aunque no se consideran destructibles.

[75] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

Tabla 17 Registro de sismos en los municipios de la ZMT.

Intensidad	Tijuana (Año)	Tecate (Año)	Playas de Rosarito (Año)
3.4	2013	-	-
3.7	-	2014, 2015	2011
3.8	2005	2011, 2016	-
3.9	2003, 2005	2011	-
4.1	2017	-	-
4.2	-	1999	-
4.3	-	1999	-

Fuente: IMPLAN 2023, e información proporcionada por los Municipios de Tecate y Playas de Rosarito.

Ver Mapa "Zonas Susceptibles a Sismos".

2.1.1.2.2 Riesgos hidrometeorológicos

Riesgo por inundaciones

La ZMT es un área muy vulnerable a las inundaciones debido a la topografía accidentada y precipitaciones intensas de poca duración que se traducen en escurrimientos rápidos. Así mismo, las planicies costeras del Pacífico son zonas consideradas de alto riesgo por inundación[76].

En el municipio de Tijuana el evento más crítico en cuanto a inundaciones se dio en el año 1993, por los efectos causados a propiedades, infraestructura y el deceso de 39 habitantes[77]. Mientras que dentro del municipio de Tecate se tiene registrado de cuatro eventos de inundaciones históricas hasta el 2012[78].

El 19 de diciembre del 2008, el municipio de Playas de Rosarito fue el segundo municipio más afectado del Estado de Baja California, por las lluvias. Como consecuencia de las fuertes precipitaciones, el arroyo Huahuatay se desbordó, esto provocó daños en viviendas, así como el desalojo de familias. Así mismo a nivel de costa el mayor evento registrado fue en el año de 1998[79].

Según la CONAGUA Tecate es considerado un municipio con un muy bajo índice de inundaciones, debido al bajo nivel de precipitación, sin embargo, en época de lluvias se pueden presentar encharcamientos debido a la acumulación de residuos sólidos urbanos que tapan el flujo del agua.

En la siguiente tabla se muestra la superficie de área que tiene susceptibilidad a sufrir inundaciones, la cual se generó a partir de recorridos en campo por parte de protección civil municipal dentro del

[76] POEBC, publicado en el POE No. 34, Número especial, Tomo CXXI, el 3 de julio de 2014.

[77] Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana, publicado en el POE el 29 de julio de 2014.

[78] PDUCP-Te 2020-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Sección II, el 26 de octubre de 2021.

[79] Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Playas de Rosarito, publicado el 20 de abril de 2015.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

periodo de 2013-2014 previo y posterior a la época de lluvias, mostrando que para ese periodo Tijuana tuvo un área de 2,594.72 hectáreas susceptibles a inundaciones.

Tabla 18. Área susceptible a inundación por municipio de la ZMT en el periodo de 2013 – 2014.

Susceptible a Inundaciones	Tijuana (ha)	Tecate (ha)	Playas de Rosarito (ha)
Muy Alto	128.91	Sin dato	74.90
Media	2,594.72	Sin dato	-

Fuente: IMPLAN 2023, e información proporcionada por los Municipios de Tecate y Playas de Rosarito.

De acuerdo con registros históricos dentro del Municipio de Tijuana la delegación que es más propensa a inundaciones es a delegación Centro, seguida de la delegación La Mesa con alrededor del 30% de las inundaciones históricas; mientras que para el Municipio de Playas de Rosarito las inundaciones costeras que más se han visto recurrentes son las que se presentan a la altura del Mexicano, Colonia Miramar y Hotel Rosarito Beach, mientras que tierra adentro en el municipio de Playas de Rosarito las inundaciones históricas se han presentado en Cañón Cordero y Cañón Morales.

Ver Mapa "Zonas Potenciales a Inundaciones".

Riesgo por Sequías

La susceptibilidad de sequía en la ZMT es considerada alta, con zonas donde la intensidad de la sequía es extrema. Estudios sobre calentamiento global, han sugerido reducciones de hasta un 40% del caudal del río Colorado, incluso un retorno de las sequías históricas (y probablemente periódicas), creando problemas de asignación de agua[80].

Los resultados del monitoreo de sequía para el municipio de Tijuana para el 2015, lo catalogaron como un municipio con sequía extrema[81]. La sequía en el municipio de Tecate, se considera con valor alto, en la espera que este fenómeno empeore[82]. Mientras que en el municipio de Playas de Rosarito en el 2014 CONAGUA reportó al municipio con sequía severa, debido a la condición atípica del año.

2.1.1.2.3 Riesgos químico – tecnológicos

Riesgo por sustancias peligrosas

Los accidentes relacionados con sustancias químicas pueden presentarse por diversas causas: fenómenos naturales (sismos, huracanes, inundaciones, erupción volcánica), fallas operativas en los procesos industriales, fallas mecánicas, errores humanos y causas premeditadas[83].

Dentro de la ZMT los principales riesgos químicos identificados se describen en la siguiente tabla:

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[80] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[81] Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana, publicado en el POE, el 29 de julio de 2014.

[82] PDUCP-Te 2020-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Sección II, el 26 de octubre de 2021.

[83]CENAPRED 2007, *Riesgos Químicos,* Serie Fascículos, México. Recuperado de http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/373/1/images/fasciculo_rq.pdf.

Tabla 19 Principales riesgos químicos identificados para la ZMT.

Municipio	Empresa
Tijuana	Parques industriales
Tecate	Gasoducto de Gas LP
	Poliducto PEMEX
Playas de Rosarito	Terminal de Almacenamiento y distribución PEMEX
	Poliductos PEMEX (Envían combustible de Rosarito a Mexicali).
	Termoeléctrica Benito Juárez

Fuente: PDUCP-Te[84], PDUCP-PR[85].

El almacenamiento y procesamiento de grandes cantidades de sustancias químicas peligrosas en las industrias representan un riesgo para la salud humana y el ambiente a corto o largo plazo, en caso de presentarse un accidente en el que haya liberación de una o más de estas sustancias.

Los eventos que pueden presentarse incluyen incendios, explosiones, fugas o derrames de sustancias químicas los cuales pueden provocar lesión, enfermedad, intoxicación, invalidez, de los habitantes de los alrededores de las industrias.

En la siguiente tabla se presentan las sustancias químicas peligrosas almacenadas por municipio, así como su cantidad de almacenamiento.

Tabla 20 Sustancias químicas peligrosas almacenadas en la ZMT.

Municipio	Sustancia	Toneladas
Tijuana	Hidrógeno	32,071.0
	Turbosina	3,868.4
	Gas L.P.	1,115.8
	Diesel	238.2
	Ácido sulfúrico	130.4
	Hidróxido de sodio	93.3
	Ácido clorhídrico	79.3
	Hipoclorito de sodio	49.2

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[84] Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Tecate, B.C., 2028-2036, elaborado por INPLADEM, en diciembre de 2017.

[85] PDUCP-PR 2021-2040, POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Número Especial, el 26 de octubre de 2021.

Municipio	Sustancia	Toneladas
	Acetona	40.0
	Alcohol metílico	39.8
	Thinner	36.2
	Disocianato de tolueno	32.3
	Alcohol isopropílico	30.5
	Nitrógeno	30.0
	Polietilenglicol	28.8
	Acetato de butilo	27.9
	Ácido cianhídrico	26.6
	Peróxido de hidrógeno	23.4
	Xileno	17.3
	Cloruro de metileno	13.1
	Metil etil cetona	12.8
	Hexano	12.5
	Ácido nítrico	8.5
	Tolueno	8.2
	Kerosina	4.8
	Amoniaco	2.0
Tecate	Gas L.P.	272.8
	Cloro	2.7
Playas de Rosarito	Combustóleo	145,000.7
	Gasolina	100,979.6
	Diesel	40,237.6
	Turbosina	12,791.6
	Hidrógeno	78.5

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Municipio	Sustancia	Toneladas
	Hidróxido de sodio	73.2
	Ácido sulfúrico	52.0
	Hidróxido de amonio	2.2

Fuente: CENAPRED, 2003[86].

Riesgo por incendios

La vulnerabilidad que presenta la ZMT en torno a los incendios forestales es alta y con tendencias al incremento de estos. De acuerdo al Atlas de Riesgos Naturales del Estado de Baja California, los incendios forestales están directamente relacionados con las altas temperaturas y la baja humedad relativa en el ambiente durante verano y otoño, aunque también se han presentado en temporada de vientos de Santana en invierno e inicios de la primavera. El municipio que tiene las ocurrencias promedio de incendios más altas es Tecate con 97 eventos, seguido por Tijuana y Playas de Rosarito con 12 y 3 incendios por año en promedio, dentro del periodo 2001 – 2009[87].

Durante los incendios ocurridos en el municipio de Tijuana en el 2007 dejó en evidencia la falta de infraestructura instalada, limitaciones de equipo, y personal[88], ya que de aproximadamente 500 reportes realizados únicamente se pudieron atender alrededor de 100.

2.1.1.2.4 Riesgos sanitarios – ecológicos

Calidad del agua

En general la calidad del agua de la ZMT se considera con un alto grado de contaminación por la concentración de sólidos disueltos presentes en los pozos de agua, arroyos, playas y aguas oceánicas. Como consecuencia, el Río Tijuana está considerado entre las 31 cuencas hidrológicas más contaminadas del País.

Así mismo, análisis más detallados dentro de los municipios que componen la ZMT, dieron como resultado: pozos en el Arroyo Alamar dentro del municipio de Tijuana, dieron como resultado que se excede en 100% el límite máximo de salud ambiental para agua de uso y consumo humano. Dentro del municipio de Tecate no se tiene un estudio en específico de la calidad del agua de la región, sin embargo, se reportaron afectaciones de salud y un aumento de vectores como el mosquito, como consecuencia de las aguas residuales[89].

Para el municipio del Playas de Rosarito se presenta el caso específico de la Central Termoeléctrica de CFE, cuya descarga de agua de enfriamiento se realiza a través de un canal hacia Playa Rosarito[90].

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[86] CENAPRED 2003, Identificación de peligros por almacenamiento de sustancias químicas en industrias de alto riesgo en México, Informe Técnico, México. Recuperado de http://centro.paot.org.mx/documentos/cenapred/sustancias_quimicas.pdf.

[87] Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, México, publicado en el POE del 3 de julio de 2014, Tomo CXXI, No. 34, Número especial.

[88] PDUCPT 2010-2030, publicado en el Periódico Oficial del Estado No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[89] PDUCP-Te 2020-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Sección II, el 26 de octubre de 2021.

[90] PDUCP-PR 2021-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Número Especial, el 26 de octubre de 2021.

Calidad del aire

La calidad del aire en una región se determina a partir de contaminantes criterio[91]. Para la ZMT la calidad del aire presenta niveles altos de contaminación.

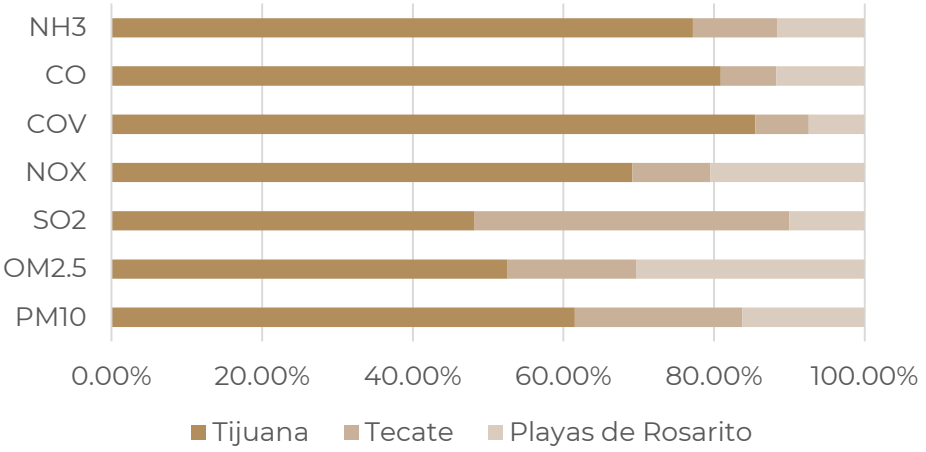
De acuerdo a la SEMARNAT y el ProAire del Estado de Baja California[92], el municipio con los mayores niveles es Tijuana, seguido por el municipio de Playas de Rosarito y en último nivel el municipio de Tecate.

Las principales fuentes de emisiones para el municipio de Tijuana son: unidades automotrices (74%), la industria (8%), servicios (17.4%) y falta de cobertura vegetal (0.6%)[93].

En cuanto al municipio de Playas de Rosarito las fuentes de emisiones más relevantes son: generación de energía eléctrica, unidades automotrices, servicios y comercios, incendios forestales [94].

Para el municipio de Tecate las fuentes de emisiones son: el sector energético (76%), la industria (15%), la agricultura (6%), desechos (2%) y el cambio de uso de suelo (1%)[95].

Gráfica 1. Porcentajes de emisiones en la ZMT.



Fuente: ProAire del Estado de Baja California 2018-2027.

2.1.1.2.5 Riesgos socio – organizativos

Dentro de la ZMT, el municipio de Tijuana es el tercer municipio más poblado, por lo que los riesgos socio-organizativos[96] se pueden presentar en una mayor escala. Sin embargo, esto no excluye a los

[91] Programa para Mejorar la Calidad del Aire, de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito 2012-2020, elaborado por Gobierno del Estado, en 2012.

[92] Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California 2018-2027, elaborado por SEMARNAT, en 2018.

[93] PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[94] Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California 2018-2027, elaborado por SEMARNAT, en 2018.

[95] Plan Municipal de desarrollo urbano del Municipio de Tecate, B.C. 2018-2036, elaborado por INPLADEM, en diciembre del 2017.

[96] Plan Municipal de Contingencia para Riesgos Socio-Organizativos, elaborado por Dirección de Protección Civil, 2018.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

municipios de Tecate y Playas de Rosarito de presentarlos, en la siguiente tabla se presentan los principales riesgos socio-organizativos dentro de los municipios de la ZMT:

Tabla 21 Principales riesgos socio-organizativos en la ZMT.

Riesgos socio-organizativos	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Accidentes en sistemas de transporte masivos			
Aéreo	✓		
Terrestre	✓	✓	✓
Marítimo	✓		✓
Pérdida prolongada de servicios públicos básicos			
Agua potable	✓	✓	✓
Energía eléctrica	✓	✓	✓
Drenaje	✓	✓	✓
Servicio de recolección de desechos	✓	✓	✓
Riñas y zafarranchos en eventos multitudinarios			
Conciertos	✓	✓	✓
Partidos de fútbol o béisbol	✓	✓	✓
Manifestaciones	✓	✓	✓
Marchas de protestas	✓	✓	✓
Acciones por medio del crimen organizado			
Quema de autos	✓		✓
Suspensión de servicios públicos	✓	✓	✓
Toques de queda	✓		✓
Acciones antropogénicas			
Incendios	✓	✓	✓
	✓		

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Riesgos socio-organizativos	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Colapsos de estructuras (Deslizamientos)			
Reubicación de la población por peligro a la salud	✓		

Fuente: Dirección de Protección Civil, 2018.

2.1.1.3 Resiliencia y Cambio Climático

Las principales amenazas al medio ambiente de la ZMT están dadas por el crecimiento demográfico acelerado, la demanda de abasto de agua, la degradación de los suelos, así como la amenaza del cambio climático[97]. Las zonas áridas y semiáridas, como la ZMT, son particularmente vulnerables al cambio climático, porque además del incremento de la temperatura se proyecta una disminución en la precipitación anual en los próximos años[98], sin embargo, el cambio climático representa quizás la amenaza más seria y de mayores efectos que se tenga conocido.

Dentro de la ZMT, el municipio de Tijuana presenta la situación ambiental más crítica, la cual deriva del crecimiento poblacional acelerado que ha experimentado la ciudad[99]. De acuerdo a información del Atlas de Riesgo Nacional los grados de vulnerabilidad ante el cambio climático para el municipio de Tecate, se clasifican en muy bajo, considerado con un grado muy alto de resiliencia[100]. De acuerdo a información del Atlas de Riesgo del municipio de Playas de Rosarito el municipio tiene un grado de vulnerabilidad ante el cambio climático alta, por lo que impactos relacionados con esta condición tienden ser de magnitudes altas.

En el 2012 en Baja California se aprobó la Ley de Prevención Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, la cual promueve un desarrollo sustentable, mediante políticas públicas de adaptación y mitigación.

Actualmente tenemos condición de El niño intenso[101], el aumento en la frecuencia e intensidad de El Niño podría producir una disminución de las lluvias por lo que se pronostica, condiciones de sequía intensa para la mayor parte de la ZMT. Por otro lado, el aumento en los periodos de sequía resultará en una menor cantidad de lluvia y menor disponibilidad de agua, mientras que eventos de precipitación extrema pueden causar inundaciones y fuertes afectaciones en los sistemas de distribución de agua potable y alcantarillado sanitario. Sin embargo, existe incertidumbre e incógnitas sobre el impacto que tendrá en nuestra región el cambio climático que afectaran la frecuencia y la intensidad de este tipo de fenómenos.

[97] Cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales o a las actividades humanas, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles.
[98] Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático. Secretaría de protección al ambiente, 2012. Tomado de: https://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/sest/desarrollo_sustentable/Programas_Proyectos/Cambio_Climatico/Programa_Estatal_Cambio_Climatico/PROGRAMA-ESTATAL-DE-ACCION-ANTE-EL-CAMBIO-CLIMATICO-DE-BC_2012.PDF.

[99] Perfil de Resiliencia Urbana, Tijuana, Baja California, publicado en el 2018.
[100] Resiliencia se refiere a la capacidad de un sistema para recuperar sus funciones o propiedades después de verse alterado por una perturbación a su estado natural.
[101] Servicio Meteorológico Nacional, 2023. Tomado de https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/diagnostico-climatico/estatus-delnino#:~:text=Los%20pron%C3%B3sticosaseguran%20que%20se%20desarrollar%C3%A1un,2023%20a%20enero%20de%202024.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Estudios sobre calentamiento global, han sugerido reducciones de hasta un 40% en los caudales de los ríos Colorado y Bravo, incluso un retorno de las sequías históricas (y probablemente periódicas) en el Colorado podría reducir los caudales y crear problemas de asignación de agua; una reducción en los niveles de agua, aunque fuera breve, podría tener implicaciones muy serias, dadas la sobre asignación, del agua existente y las demandas crecientes de agua en la región. Ante la magnitud de cambios en los regímenes de precipitación y temperatura, se observará índices más graves de sequía que trascurrirán de fuerte a muy severa; incrementándose las zonas secas en un 30%[102].

Entre los principales elementos territoriales que se identificaron como detonadores del cambio climático para la ZMT, en conjunto con actores claves de los tres municipios son:

- Riesgos naturales propios del desarrollo (erosión, sequía, incendios)
- Escasez de agua.
- Asignación indebida del uso del suelo.
- Falta de zonas y reservas naturales y territoriales.
- Tendencia al decremento de áreas naturales debido al rápido crecimiento de nuevos desarrollos inmobiliarios.
- Degradación de la biodiversidad y el desarrollo urbano costero.
- Falta de conservación de vegetación en laderas.
- Escasez de núcleos de protección de las zonas de alto valor ambiental.
- Falta de estrategias para el diseño de un sistema interconectado de parques, cañadas, cuencas y arroyos.
- Asentamientos en zonas de riesgo o en zonas de alto valor ambiental.
- Falta de instrumentos de ordenamiento para la protección al ambiente que trabaje con las delimitaciones naturales del territorio.
- Elevación del nivel del mar por cambio climático.
- Infraestructura pluvial deficiente.
- Falta de cultura de prevención en el tema de incendios.

Con la finalidad de fortalecer la resiliencia de la ZMT, se deben planear acciones y programar inversiones que ayuden a mejorar la resiliencia de la ciudad, y favorezca el manejo de zonas de alto valor ambiental y la gestión de riesgos; entre los mecanismos que fueron recurrentes para facilitar los procesos de resiliencia para los municipios que forman parte de la ZMT, identificados a través de los actores clave y otros mecanismos de planeación son[103]:

- La definición de todas las zonas de alto valor ambiental o alto riesgo, no aptas para el desarrollo, o no urbanizables.
- Una estrategia para la traza y diseño de un sistema interconectado de áreas de conservación, cañadas, cuencas y arroyos; que permita conectar, delimitar y proteger la mayor cantidad posible de áreas de alto valor ambiental.
- Estrategias de difusión, socialización, y de participación social, que fomente la participación de organizaciones estratégicas de la ciudad civil, y de las comunidades aledañas a cada proyecto estratégico comprendido dentro de los programas.
- Incentivar planes de inversión y acción en cuanto a la GIRD y resiliencia, así como mayor inversión para reducir los riesgos mayores.
- Promover campañas y proyectos internacionales en cuanto a GIRD o resiliencia.
- Generar esquemas que permitan la consulta de instrumentos de evaluación de peligros, vulnerabilidad y riesgos en apoyo al tomador de decisiones.

[102]PDUCPT 2010-2030, publicado en el POE No.38, Tomo CXVII, Sección II, el 3 de septiembre de 2010.

[103] PDUCP-PR 2021-2040, publicado en el POE, No. 87, Tomo CXXVIII, Número Especial, el 26 de octubre de 2021.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- Fomentar la participación de la población en la identificación de zonas vulnerables y en las actividades de prevención de riesgos.
- Fomentar la educación ambiental en la población de los tres municipios.
- Creación y actualización de los Atlas de Riesgo de cada uno de los municipios de la ZMT.
- La actualización y monitoreo continuo de la regulación de usos de suelo para que sea congruente con los resultados del Atlas de Riesgos Municipales, Estatal y Nacional.
- Adaptar y fortalecer las infraestructuras costeras, viales y de vivienda para aumentar su resiliencia ante los eventos climatológicos característicos de la región.
- Conservar los entornos naturales y rurales que funcionan como barreras para mitigar los impactos de posibles desastres naturales, especialmente de las inundaciones.
- Desarrollar procesos más agiles para aprobar las áreas naturales protegidas.
- Creación de un observatorio ciudadano para la creación de información.
- Habilitar la disponibilidad de datos abiertos por parte de las autoridades de planeación.
  Actualización de los planes y programas presentes en cada municipio de la ZMT.

Todos los estudios técnicos e instrumentos de planeación deberán incorporar estrategias de adaptación al cambio climático, guiándose bajo los principios de:

- Corresponsabilidad, comprometiendo a todos los sectores, actividades y nivel.
- Límites físico ambientales
- Se deberá impulsar en los desarrollo y diseños el uso de energías limpias y renovables.
- Aplicar medidas de restauración para ecosistemas fragmentados si es que aplica al caso de proyectos o desarrollos urbanos.

Es importante enfatizar la necesidad de elaborar propuestas que consideren aspectos de largo plazo, como el cambio climático, el cual se aprecia como una amenaza importante de tomar en cuenta en el establecimiento de programas de acción.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

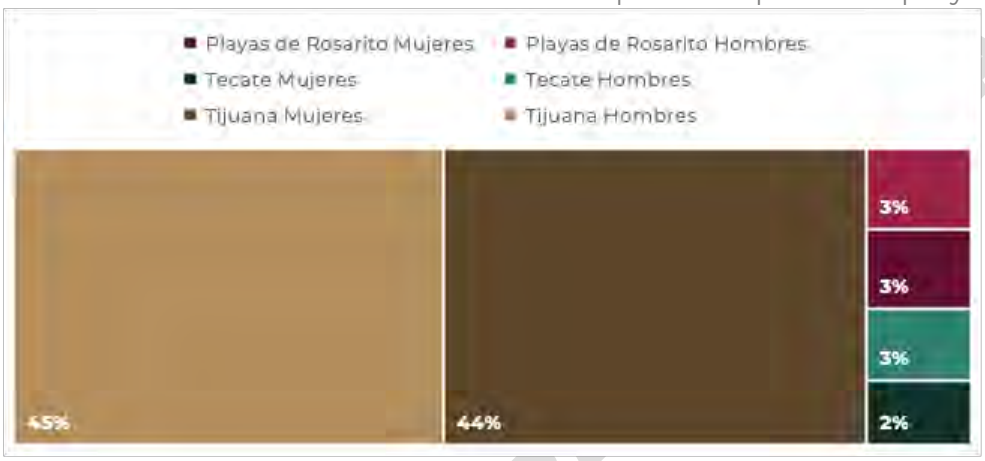
2.1.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica

2.1.2.1 Aspectos generales de la población a escala metropolitana

Población

La Zona Metropolitana de Tijuana (ZMT) se encuentra conformada por un total de 2,157,853 personas, de las cuales 89 por ciento residen en Tijuana, 6 por ciento en Playas de Rosarito y 5 por ciento en Tecate. Situación que ejemplifica el peso de Tijuana en la generación de indicadores para la ZMT. Visualizando la distribución por sexo se identifica que el 49.48 por ciento de la población metropolitana son mujeres, mientras que, a escala municipal, Tecate presenta la mayor diferencia de población al contar con una relación de 111 hombres por cada 100 mujeres, cuando en Tijuana y Playas de Rosarito se ubica en 102 y 103 respectivamente.

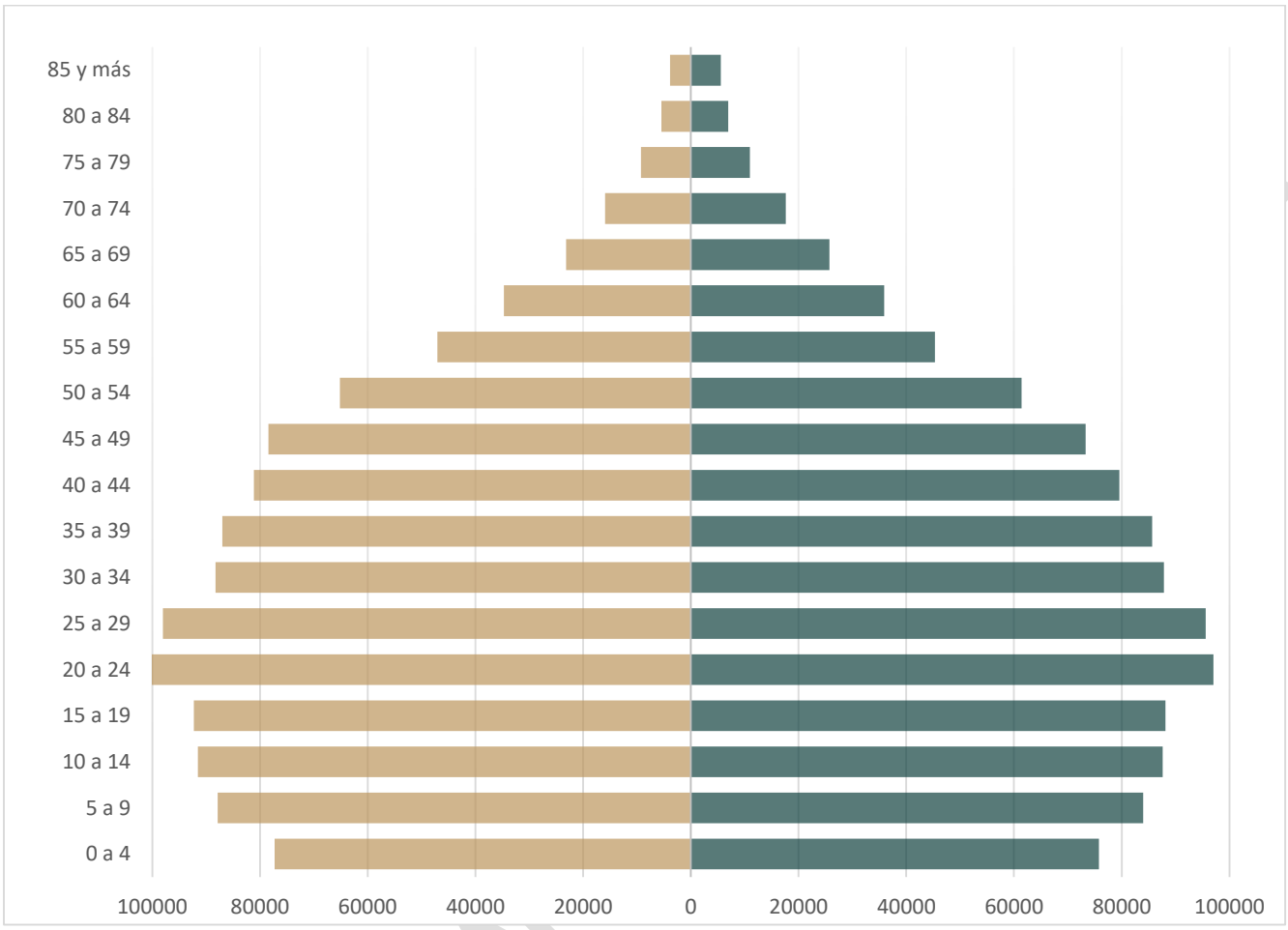
Gráfica 2. Distribución de población por municipio y sexo.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Gráfica 3. Pirámide etaria en la ZMT.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

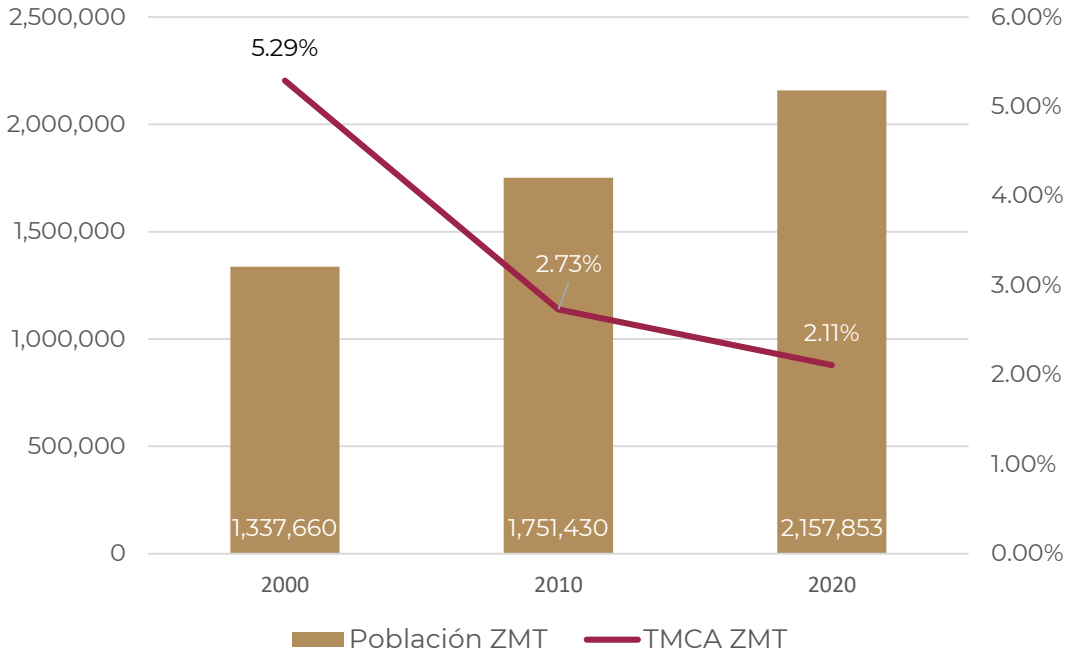
Las dinámicas en la ZMT se sustentan en la población joven de 20 a 29 años, esto provee información de la demanda y requerimientos de empleo y vivienda. Asimismo, se cuenta con una población de 10 a 19 años que demanda equipamiento urbano de educación, cultura, deporte y asistencia social.

Además, en las dinámicas de la población en la ZMT influye el fenómeno de la migración, la cual se ha visto incrementada en los últimos años debido a las caravanas migrantes provenientes de Centroamérica con el fin de optar por mejores condiciones de vida, así como de Estados Unidos debido al aumento del costo de vida, es por ello que la demanda de empleo, vivienda, equipamientos de asistencia social y servicios urbanos tienden a una mayor demanda.

Durante el periodo de 2000 a 2010 la ZMT presentó un crecimiento poblacional anualizado de 2.7%, tasa que para el año de 2020 se vio reducida a 2.1%, lo cual indica la existencia de una desaceleración en el proceso de crecimiento de la población, siendo esta tasa altamente influida por la población de Tijuana. Aunado a ello, se registra que los tres municipios han presentado este efecto de desaceleración, siendo Tecate el que menos ha aumentado su población en término porcentual entre 2010 y 2020, al crecer únicamente 0.7% anual, mientras que Playas de Rosarito ha mantenido un comportamiento de crecimiento similar promedio de 3.5% anual.

DOCUMENTO PA

Gráfica 4. Crecimiento poblacional por década.

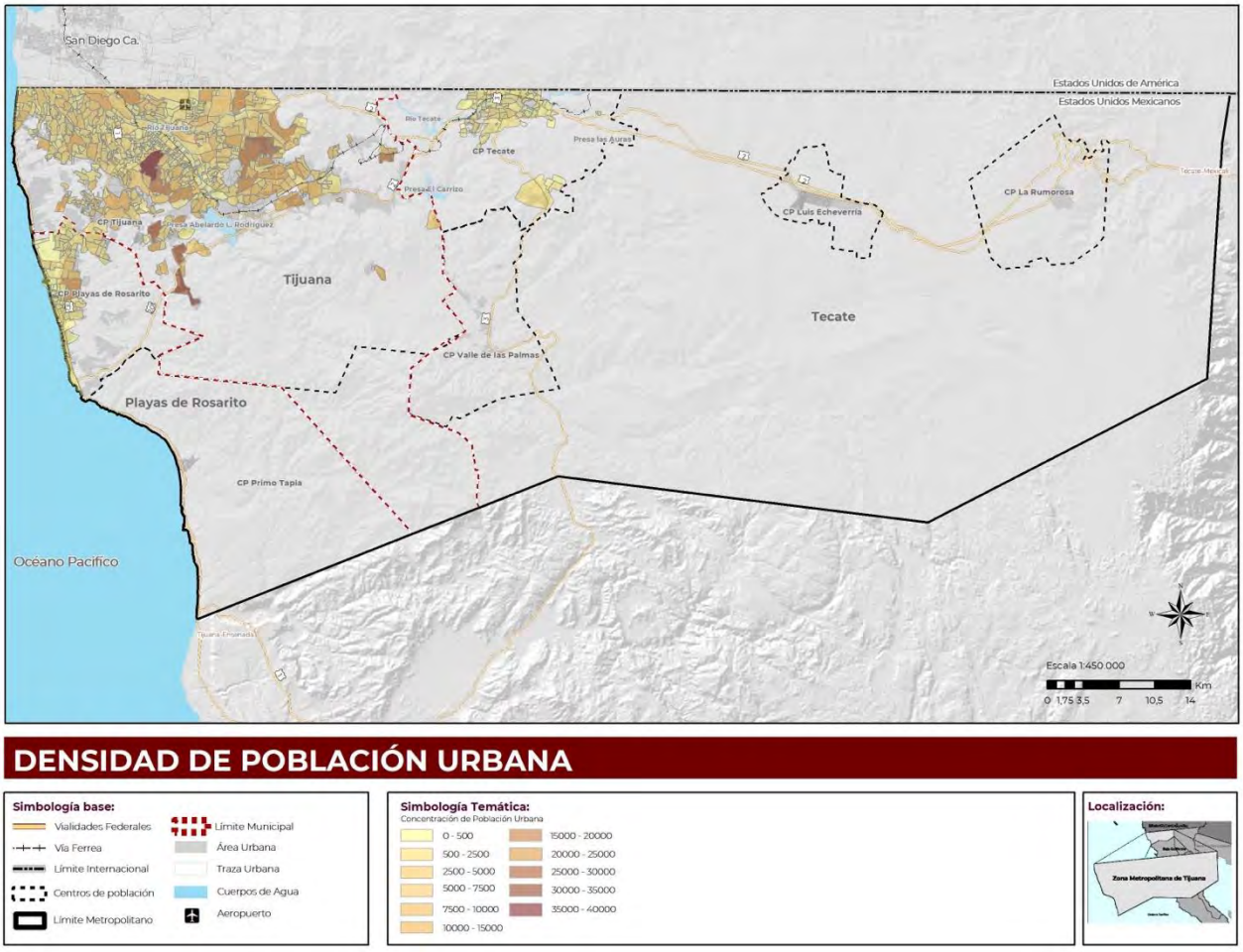


Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Con respecto a la densidad de población urbana se puede identificar que los puntos donde mayor población se puede encontrar a lo largo de la ZMT corresponde a la periferia del municipio de Tijuana, específicamente hacia el sur y este del centro de población, aunado a ello se identifica que el municipio de Playas de Rosarito presenta una mayor densidad de población hacia el noroeste del municipio, lo cual al empatarse con la población de Tijuana puede ser indicio de una futura conurbación urbana entre ambos municipios.

DOCUMENTO PARA CONSULTA

Figura 5 . Densidad de población urbana.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Educación

De acuerdo con el Censo del 2020, se registró que en la ZMT la población mayor de 12 años que cuenta con algún grado de escolaridad es el 98%[104], mientras que el 2% de la población no cuenta con ningún grado de escolaridad.

Tabla 22. Población mayor de 12 años según nivel de escolaridad.

Nivel de escolaridad	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Sin escolaridad	2.30%	2.23%	2.71%	2.99%

[104] De acuerdo con la Constitución Políticas de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en su artículo 3 la educación es un derecho que todo individuo debe recibir, siendo obligatoria la educación básica. Además, la UNESCO menciona que la educación es un derecho humano fundamental, que permite superar las desigualdades y garantizar un desarrollo sostenible, además de ser un catalizador para garantizar otros derechos humanos.

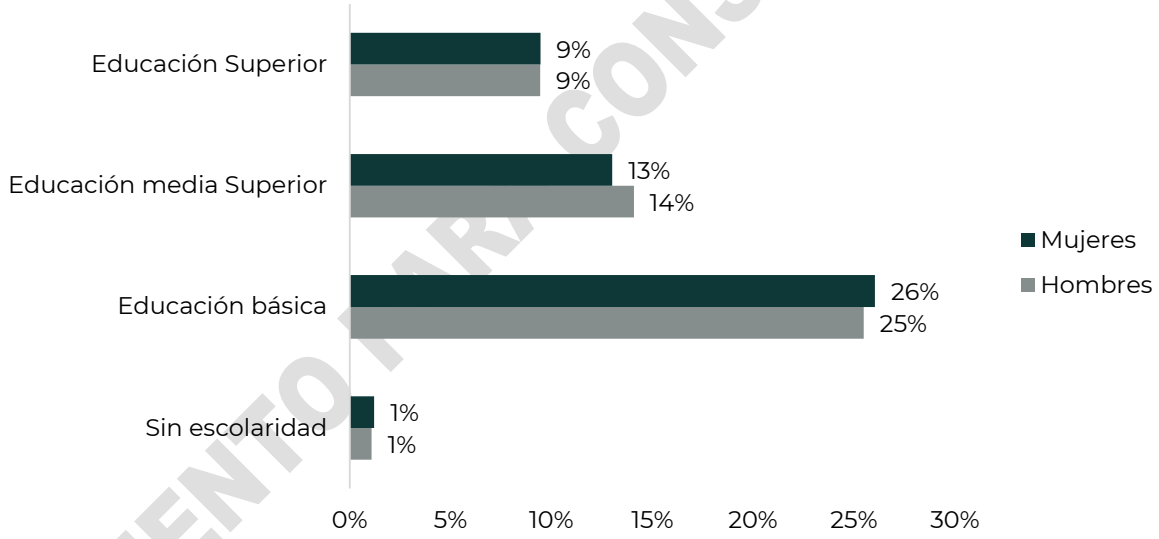
DOCUMENTO FINAL

Nivel de escolaridad	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Educación básica	51.52%	51.16%	53.24%	55.46%
Educación media Superior	27.27%	27.33%	27.12%	26.40%
Educación Superior	18.89%	19.25%	16.91%	15.13%

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Se registró que el 49% de los hombres mayores de 12 años cuenta con algún grado de escolaridad, mientras que las mujeres con algún grado de escolaridad mayores de 12 años corresponden al 49%; además el 1% de los hombres no cuenta con ningún tipo de escolaridad, mientras que en mujeres el 1.21% no cuenta con ningún tipo de escolaridad; lo que sugiere condiciones de igualdad en el acceso a estudios en la ZMT.

Gráfica 5 Población de mayor de 12 años según grado de escolaridad en la ZMT.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Asimismo, para la ZMT el nivel promedio de escolaridad de la población de mayor de 12 años es de 10.12 años concluidos, es decir, que en general la población ha realizado hasta el primer año de bachillerato. Por otra parte, en la segregación de datos los hombres cuentan con un grado promedio de 10.18 años concluidos, mientras que las mujeres cuentan con un grado promedio de 10.08 años concluidos, por lo que tanto hombres como mujeres alcanzan un nivel promedio de primer año de bachillerato concluido. Aunado a ello, referente al nivel promedio de escolaridad a escala municipal, se identifica que la población de Tijuana cuenta con el primer año de bachillerato concluido, mientras que en Tecate y Playas de Rosarito presentan un nivel de escolaridad de primer año de bachillerato inconcluso.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 23 Grado promedio de escolaridad de la población mayor de 12 años.

Grado promedio de escolaridad	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Mujeres	10.08	10.12	9.68	9.56
Hombres	10.18	10.25	9.91	9.59
Total	10.12	10.18	9.79	9.58

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Índice de marginación

El índice de marginación realizado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO)[105] considera nueve indicadores: población de 15 años o más sin educación básica; población sin acceso a los servicios de salud; población sin drenaje ni excusado; población sin agua entubada; población en viviendas con hacinamiento; población en viviendas con piso de tierra; población en viviendas sin internet; población en viviendas sin celular.

De esta manera, el CONAPO registró en la ZMT 933 colonias, clasificándolas en cuatro categorías de grados de marginación; bajo, medio, alto y muy alto. Es por ello que, se identifica que el 44% de las colonias se encuentra en un grado de marginación bajo, seguido del 32% en un grado medio de marginación, el 15% de las colonias se encuentra en un grado muy bajo de marginación, por otra parte, el 8% de las colonias presenta un grado alto de marginación y solo el 1% de las colonias presenta un grado muy alto de marginación.

Tabla 24 Grado de Marginación.

Grado de marginación	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Muy alto	1.28%	0.96%	2.70%	2.08%
Alto	8.25%	8.42%	8.10%	7.29%
Medio	32.15%	33.28%	19.81	38.54%
Bajo	43.62%	40.19%	58.55%	51.04%
Muy Bajo	14.68%	17.12%	10.8%	0.10%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Índice de Marginación 2020, CONAPO.

Se aprecia a escala municipal que del total de colonias clasificadas en algún grado de marginación el 77.59% corresponde al municipio de Tijuana, el 10.28% al municipio de Playas de Rosarito, mientras que 9.97% al municipio de Tecate.

Ver Mapa "Índice de Marginación"

La población en grado de marginación muy alto es vulnerable a pobreza multidimensional[106], pues las desventajas ocasionadas por la marginación son acumulables, encontrándose con múltiples

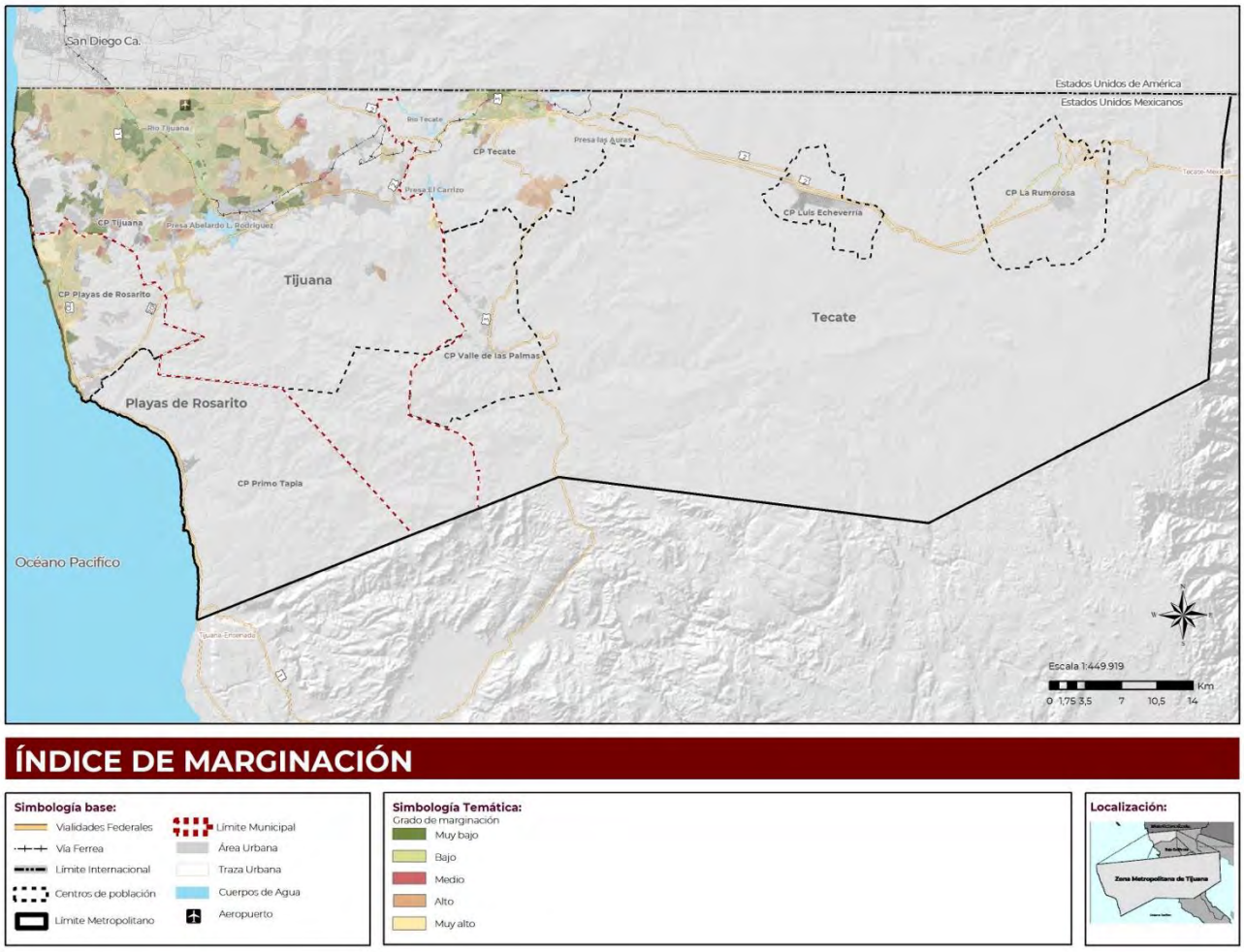
[105]Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020. Recuperado de: https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372

[106] De acuerdo con el CONAPO la marginación es un fenómeno estructural, de índole multidimensional que expresa la desigualdad en el proceso del desarrollo y del disfrute de sus beneficios, de esta manera la marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a las privaciones e

DOCUMENTO CONSULTA PÚBLICA

factores como: migraciones masivas, personas en situación de vulnerabilidad y asentamientos irregulares, generando desigualdad y exclusión social en distintas esferas de la vida cotidiana de la población, lo que dificulta el desarrollo del bienestar social. Además, se pude apreciar en el mapa del Índice de Marginación, aquellas colonias que presentan niveles medios y altos de marginación corresponden, en su mayoría a aquellas que se encuentran en espacios periféricos de los centros de población, lo cual implica que existe una necesidad de llevar a cabo proyectos que dinamiten el desarrollo de las conurbaciones metropolitanas generando así condiciones que mejoren la calidad de vida de estas comunidades.

Figura 6. Grado de Marginación.



Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Índice de Marginación 2020, CONAPO.

inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar. En consecuencia, la marginación eleva la vulnerabilidad social.

Rezago social

El Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL)[107] identifica que el rezago social para la ZMT, corresponde 81% de las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBS) a Tijuana, situación que conlleva a que los resultados metropolitanos sean similares a los de este municipio y que 71% de las AGEBS metropolitanas aparezcan con rezago bajo y muy bajo, motivo por el cual se procede a analizar a escala municipal.

Se aprecia que tanto Tijuana como Playas de Rosarito cuentan con más del 70% de sus viviendas en clasificación de bajo o muy bajo rezago. Mientras que Tecate, cuenta con el 33.8% de sus viviendas en situación de mediano o alto rezago, indicando que existen carencias sociales, las cuales, conforme al documento elaborado por CONEVAL, pueden ser debido a un alto índice de población entre 15 y 24 años que no asiste a la escuela, así como por viviendas que no cuentan con computadora ni internet, situación que a nivel zona metropolitana se acota a las mismas problemáticas, así como a la ausencia de telefonía fija.

Tabla 25. Nivel de rezago social por municipio.

Nivel de Rezago	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Muy bajo	22.22%	24.16%	12.68%	14.46%
Bajo	49.34%	47.58%	53.52%	60.24%
Medio	25.21%	24.74%	30.99%	24.10%
Alto	3.23%	3.51%	2.82%	1.20%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Índice del Rezago Social 2020, CONEVAL.

Delincuencia

Uno de los resultados más relevantes durante la realización de los procesos de planeación participativa, se identificó de uno de los principales problemas identificados en la ZMT corresponde al aumento de la violencia y la percepción de inseguridad, situación que remarca la pertinencia para la incorporación de un apartado en relación a las condiciones de inseguridad dentro del presente documento, a partir de lo cual se identificó lo siguiente:

Durante el año de 2022 la ZMT tuvo un total de 53,059 delitos registrados, de los cuales el 84.60% fueron cometidos en el municipio de Tijuana, el 8.60% en Playas de Rosarito y 6.80% en Tecate. Asimismo, se encontró que el delito más común son los robos, seguidos por la categoría de “Otros” donde se engloban amenazas, narcomenudeo, violencia familiar, así como delitos menores. En relación a los homicidios dolosos se encuentra que estos corresponden al 4.25% de los delitos, mientras que los homicidios culposos representan el 0.60%, cifras que en conjunto permiten concluir que los homicidios corresponden a 1 de cada 20 delitos que se comenten en la ZMT.

Bajo el supuesto de que ninguna persona fue víctima de más de un delito durante el año 2022 se calcula que aproximadamente el 2.5% de la población de la ZMT ha sido víctima de algún delito, situación que, al llevarse a nivel municipal se advierte que Playas de Rosarito presenta una tasa de 3.6% de personas que durante 2022 fueron víctimas de un delito, mientras que en Tecate ascendió al 3.3% y en Tijuana se ubicó en 2.3% para el mismo año.

[107] El CONEVAL define el rezago social como un índice que proporciona el resumen de cuatro carencias sociales de la medición de la pobreza, siendo estas: rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a los servicios básicos de la vivienda y calidad y espacio de la vivienda.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 26 Delitos registrados durante 2022 por municipio.

Delito	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Robos	16749	14672	901	1176
Patrimoniales	5774	4739	513	522
Lesiones	714	241	250	223
Homicidios Dolosos	2253	2050	86	117
Feminicidios	11	8	1	2
Homicidios culposos	317	239	35	43
Secuestro	13	12	0	1
Violación	338	290	29	19
Otros	26890	22637	1794	2459
Total	53059	44888	3609	4562

Fuente: FGE. Procesado: SSPC, Coordinación de Estadística.

Con respecto al comportamiento anual de los delitos en la ZMT, se estima que en promedio la delincuencia ha tenido una disminución anual del 0.6%, situación que se debe principalmente a la existencia de periodos donde la delincuencia disminuye hasta 7 u 8 por ciento para ser precedido por años donde existe incrementos entre el 8 y 9 por ciento, sin embargo, es de denotar que la delincuencia desde el año de 2012 se ha encontrado en un rango entre los 46,000 y 56,000 delitos. Con respecto al comportamiento de cada uno de los municipios, se advierte que Tijuana se encuentra en su punto más bajo de participación más no de delitos registrados. Mientras que Playas de Rosarito presenta un comportamiento al alza al subir en 3.52 puntos porcentuales su participación con respecto a 2010. Por su parte, Tecate presenta un comportamiento regular en los últimos 6 años contando con un aumento en la actividad delictiva del 6.66% anual.

Tabla 27. Distribución de delitos por año en la ZMT.

Año	Cantidad de delitos ZMT	Distribución porcentual de delitos		
		Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
2010	61,020	88.48%	6.78%	4.74%
2011	56,618	87.79%	7.20%	5.01%
2012	55,774	87.97%	7.19%	4.84%
2013	55,461	86.92%	7.61%	5.47%

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Año	Cantidad de delitos ZMT	Distribución porcentual de delitos		
		Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
2014	55,277	86.21%	7.32%	6.47%
2015	50,106	85.67%	7.72%	6.61%
2016	47,828	84.34%	8.24%	7.42%
2017	52,022	87.21%	6.70%	6.09%
2018	47,974	87.03%	6.83%	6.14%
2019	50,774	87.10%	6.13%	6.77%
2020	46,199	85.78%	6.86%	7.36%
2021	50,397	85.52%	6.91%	7.57%
2022	54,951	85.21%	6.52%	8.26%

Fuente: FGE. Procesado: SSPC, Coordinación de Estadística.

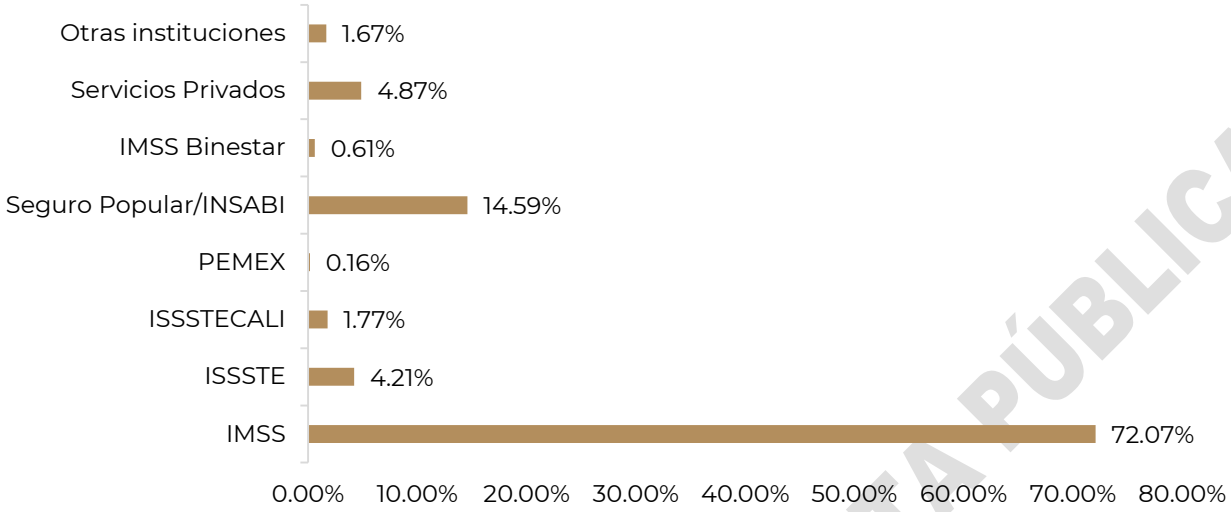
Salud

De acuerdo con el Censo 2020, la ZMT registró 1,624,974 de personas con afiliación a servicios de salud, lo que representa el 75% del total de la población, mientras el 25% no cuenta con servicios de salud[108].

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[108] La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Asimismo, menciona que el acceso universal a la salud y la obertura universal de salud implican que todas las personas tengan acceso, sin discriminación y sin exponer a los usuarios a dificultades financieras, en particular a los grupos en situación de vulnerabilidad.

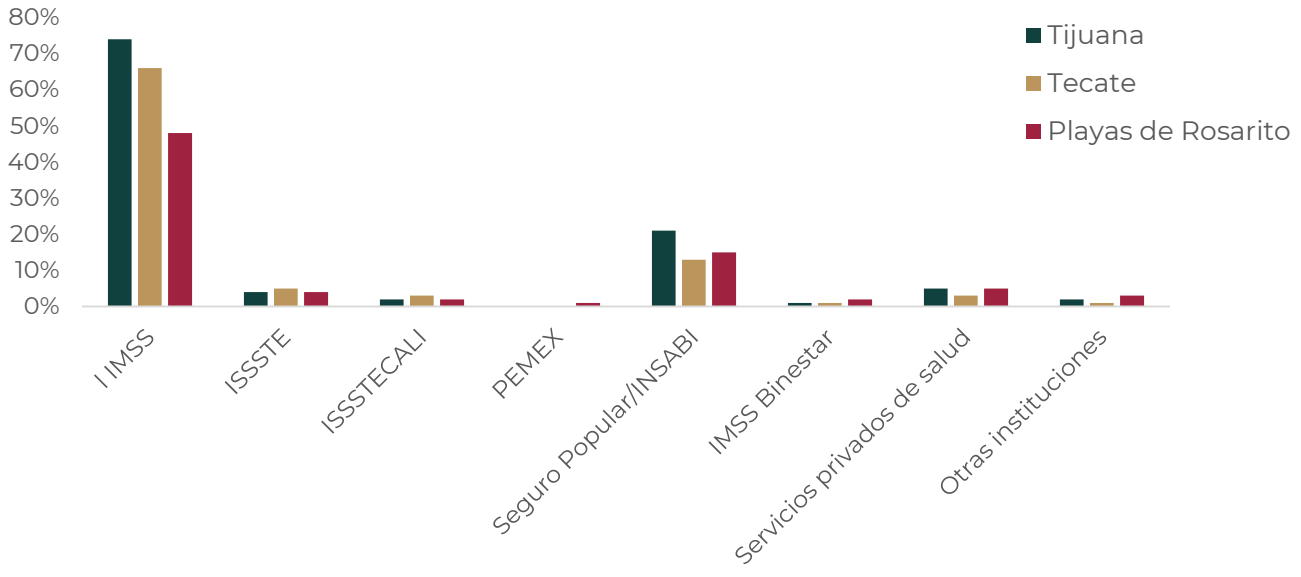
Gráfica 6. Población derechohabiente según institución.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Referente a la afiliación de servicios de salud a escala municipal, se identifica un comportamiento de la distribución de la población derechohabiente similar en los tres municipios; en caso de Tijuana y Tecate cuentan con 74% de derechohabientes del IMSS a diferencia de Playas de Rosarito con el 44%. Otro contraste, se presenta en los derechohabientes del Seguro Popular/ INSABI en Tijuana se presenta un 21%, en Tecate el 13% y en Playas de Rosarito se presenta el 35%, por último, se presenta derechohabientes de PEMEX en Playas de Rosarito con 1%.

Gráfica 7. Población derechohabiente por municipio.



Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

En la ZMT, el 78% de la población que cuenta con servicios de IMSS, ISSSTE, ISSSTECALI cuenta con un empleo formal, en contraste con el 15% de la población derechohabiente de INSABI que carecen de seguridad social, denotando empleo informal o carencia del mismo, por lo tanto, es susceptible a condiciones de vulnerabilidad.

CONSULTA PÚBLICA

La ZMT cuenta con mayor oferta en cuanto a servicios privados de salud debido a su posición geográfica, por lo que destaca que el 5% de población derechohabiente cuenta con servicios privados de salud, esto por el turismo médico que se propicia por los visitantes transfronterizos de Estados Unidos y Canadá.

Discapacidad

De acuerdo con el Censo 2020, la ZMT registró 146,685 Personas Con Discapacidad (PCD)[109] que representan el 6.8% del total de la población. La discapacidad o limitación para caminar, subir o bajar usando sus piernas es del 25% de las PCD, seguida de alguna discapacidad o limitación para ver con el 25%, asimismo la población con alguna discapacidad o limitación mental o emocional representa el 20%, seguido del 11% con alguna discapacidad o limitación para mover o usar sus brazos o manos, por último, la discapacidad o limitación para hablar o comunicarse representa el 9%.

Conforme con el Censo 2020, en la ZMT las discapacidades o limitaciones se presentan en su mayoría en mujeres siendo 74,060 en contraste con los hombres que son 72,625. La discapacidad o limitación más presente en las mujeres es la discapacidad o limitación para caminar, subir o bajar usando sus piernas con 20,242 mujeres representando el 14%, en cambio en hombres es debido alguna condición mental o emocional, siendo 16, 980 hombres que representan el 12% del total de la población con alguna discapacidad o limitación.

Tabla 28. Población con discapacidad segregada por sexo.

Discapacidad o limitación	ZMT	Mujeres	Hombres
Visual	36,151	19,740	16,411
Auditiva	14,510	6,925	7,585
Caminar, subir o bajar usando sus piernas	36,328	20,242	16,086
Mover o usar brazo o manos	16,368	8,396	7,972
Hablar o comunicarse	13,373	5,782	7,591
Condición mental o emocional	29,955	12,975	16,980
Total	146,685	74,060	72,625

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020. INEGI

Ahora bien, en la ZMT a escala municipal se identifica que el 88% de las PCD se encuentran en Tijuana, el 7% se encuentra en Playas de Rosarito y el 5% en Tecate.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[109] La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), ratificada por México en 2007 menciona que las PCD son aquellas que muestran alguna diversidad funcional de tipo físico, mental, intelectual o sensorial. El INEGI clasifica los tipos la discapacidad o limitaciones como; en discapacidad o limitación para caminar, subir o bajar usando sus piernas; discapacidad o limitación para ver aun usando lentes; discapacidad limitación aprender, recordar o concentrarse; discapacidad o limitación para escuchar; discapacidad o limitación mover o usar sus brazos o manos, discapacidad o limitación para bañarse, vestirse o comer, discapacidad o limitación para hablar o comunicarse.

Tabla 29 Población con discapacidad o limitación según condición por municipio.

Discapacidad o limitación	ZMT	Tijuana	Playas de Rosarito	Tecate
Visual	36,151	32,081	2,296	1,774
Auditiva	14510	12,522	1,165	823
Caminar, subir usando sus piernas	36,328	31,905	2,563	1,860
Mover o usar brazo o manos	16,368	14,351	1,134	883
Hablar o comunicarse	13,373	11,683	962	728
Condición mental o emocional	29,955	26,558	1,715	1,682
Total	146,685	129,100	9,835	7,750

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI

Las PCD se enfrentan a condiciones pronunciadas de exclusión y discriminación en ámbitos como la educación, la salud y el empleo, entre otros, para no exacerbar la invisibilidad y exclusión en el cruce de otras vulnerabilidades se debe garantizar el pleno cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad. Es por ello, que en la ZMT es fundamental la accesibilidad universal en el entorno urbano, para así dotar de infraestructura, transporte y requerimientos que garanticen la movilidad a personas con discapacidad, especialmente con discapacidades o limitaciones físicas y visuales, debido a que al enfrentarse a la falta de infraestructura adecuada para desplazarse así como servicio de transporte no adecuado, dificulta el traslado a centros de trabajo, educación o de salud, disminuyendo el desarrollo individual de las PCD. Además, destaca la discapacidad o limitación de personas con alguna condición mental o emocional, por lo que se requiere de políticas, programas y equipamiento para atender este tipo de condiciones.

2.1.2.2 Actividades económicas y su distribución en el territorio metropolitano

Mercado laboral

El mercado laboral corresponde a la oferta y demanda de mano de obra existente en una determinada área. En el caso de la ZMT, contaba para 2020 con un total de 1,171,349 personas laborando o buscando empleo, de las cuales el 98.74% se encontraban ocupadas. Al analizar esta situación desde el género de la población, se encuentra que las mujeres cuentan con una tasa de desempleo de 0.93%, mientras que los hombres representan el 1.49%. Aunado a ello existe una relación donde 6 de cada 10 personas que se encuentran trabajando son hombres.

Asimismo, se señala que a nivel municipal los indicadores presentan un comportamiento simétrico al metropolitano. Se identifica que el 89.76% de la población ocupada reside en Tijuana, mientras que

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

el 5.73% en Playas de Rosarito y un 4.51% en Tecate, presentando una distribución similar a lo visto en la dinámica poblacional. En relación a la tasa de desempleo, se encuentra que Playas de Rosarito cuenta con una tasa de desempleo de 1.63%, siendo la mayor a escala municipal, situación que también puede verse influida por la economía de actividades cíclicas que presentan al ser un municipio enfocado en el turismo, mientras que Tecate y Tijuana se encuentran en 1.34% y 1.23% respectivamente.

Tabla 30. Mercado laboral

Indicador		Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito	ZMT
Población en edad laboral	Femenina	38,513	730,407	47,786	816,706
	Masculina	44,032	736,875	49,145	830,052
	Total	82,545	1,467,282	96,931	1,646,758
Población económicamente activa	Femenina	21,418	439,083	26,905	487,406
	Masculina	31,386	612,334	40,223	683,943
	Total	52,804	1,051,417	67,128	1,171,349
Población Ocupada	Femenina	21,206	435,078	26,584	482,868
	Masculina	30,889	603,382	39,449	673,720
	Total	52,095	1,038,460	66,033	1,156,588

Fuente: IMPLAN 2023 con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, del INEGI.

En relación con la participación económica se encuentra que a escala metropolitana el 71% de la población en edad de trabajar se encuentra trabajando, los cuales vistos por género se encuentra que corresponden a 82% para hombres y 60% para mujeres. Mientras que a nivel municipal se encuentra que el municipio con mayor tasa de participación tanto general como por sexo es Tecate, con un valor general del 64% y por sexo de 71% de hombres y un 56 % en mujeres; mientras que Tijuana presenta la mayor tasa en estos tres indicadores, con una participación general del 72%, de 83% para hombres y 60% para mujeres. Por último, Playas de Rosarito cuenta con la mayor brecha de género, donde hay una diferencia de 26 puntos porcentuales entre hombres y mujeres.

Tabla 31. Participación económica en la ZMT

Participación económica			
Indicador	Femenina	Masculina	Total
Tecate	56%	71%	64%
Tijuana	60%	83%	72%
Playas de Rosarito	56%	82%	69%
Zona Metropolitana	60%	82%	71%

Fuente: IMPLAN 2023 con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, del INEGI.

Concentración de empleados por ámbito económico

Con respecto a la concentración de empleados a nivel metropolitano, las actividades económicas que concentran la mayor cantidad de puestos laborales son la manufactura y el comercio, situación relacionada con la vocación productiva del estado al ubicarse en frontera, la cual fomenta el desarrollo de la manufactura, mientras que la actividad comercial corresponde a cualquier tienda o negocio que se dedique a la venta de bienes.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Es de señalar que la actividad económica relacionada a la agricultura parece indicar la inexistencia de población laburando en Tecate, situación que se puede relacionar a que estas actividades se encuentren registradas como otro tipo de actividad, así como el hecho de que actividades agrícolas se encuentren registradas en otra delimitación territorial o haya algún problema de irregularidad laboral, así como la posibilidad de que al tratarse de una encuesta de ocupación esta no hubiese llegado a población que trabaje en el sector agrícola, asimismo se identifica que Tecate cuenta con una mayor proporción de población que se encuentra trabajando en el sector público que el resto de municipios. Por parte de Playas de Rosarito se denota que a diferencia del resto de la ZMT este carece de un desarrollo elevado de la manufactura, esto debido a las vocaciones productivas específicas del municipio, dedicadas al turismo, siendo este comercio, hotelería, restaurantes y la pesca.

Tabla 32. Distribución de empleos por actividad económica comparado por municipio.

Actividad económica	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
Agricultura	0.30%	0.29%	0.00%	0.91%
Minería y electricidad	0.24%	0.23%	0.00%	0.91%
Manufactura	30.02%	31.00%	29.53%	17.27%
Construcción	7.95%	5.85%	9.40%	9.09%
Comercio	19.54%	19.44%	21.48%	20.00%
Restaurantes y alojamiento	8.44%	9.20%	9.40%	14.55%
Transporte	6.02%	6.15%	4.03%	4.55%
Servicios profesionales y financieros	7.95%	8.17%	3.36%	7.27%
Servicios sociales	7.40%	7.06%	10.74%	13.64%
Servicios no especializados	9.91%	9.93%	8.72%	10.91%
Gobiernos y organismos	2.23%	2.23%	3.36%	0.91%

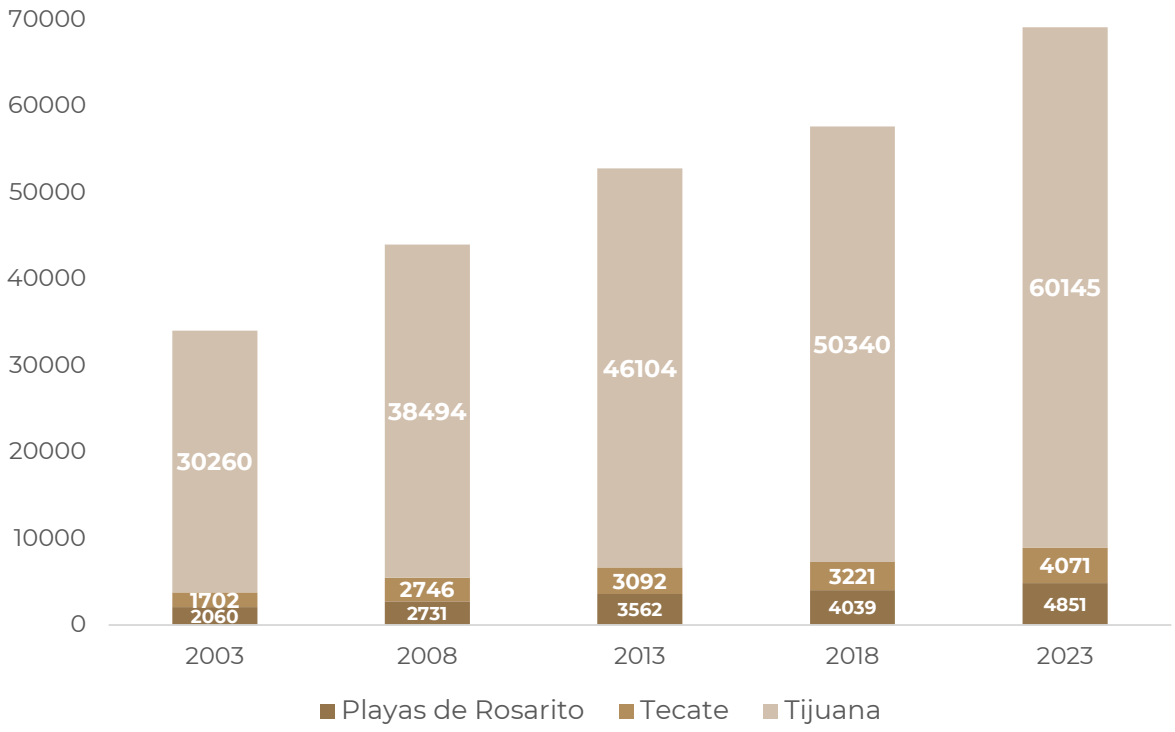
Fuente: IMPLAN 2023 con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2023, INEGI.

Unidades Económicas

Por parte de la estructura económica presente en la ZMT al menos el 97.44% de las empresas corresponde a micro y pequeñas empresas, las cuales por lo regular presentan características de subsistencia o corresponden a empresas familiares, así como actividades de servicios especializados, lo cual puede verse influenciado por el hecho de tratarse de economías que se han desarrollado por situaciones relacionadas a la migración de poblaciones que buscan alternativas de empleo, así como por el nivel turístico y la búsqueda de ofrecer actividades especializadas, como la búsqueda de alternativas al trabajo maquilador. Con respecto a la distribución de empresas en los municipios por tamaño, se identifica que el comportamiento de la distribución es similar, a excepción de Playas Rosarito en relación a las grandes empresas, esto debido a que la manufactura no es una de sus principales actividades y tiene una vocación enfocada al turismo y servicios.

Gráfica 8. Cantidad de empresas por municipio.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA



Fuente: IMPLAN 2023 con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2023, INEGI.

Distribución de empresas por sector

En relación a la forma en que las empresas se distribuyen con respecto a los sectores económicos de actividades primarias (de agricultura y minería), secundarias (industria manufacturera y generación de energía) y actividades terciarias (comercio y servicios), se hace mención del sector público, esto debido que a pesar de no ser empresas como tal, siguen siendo ofertantes de un servicio y fungen como una fuente de empleo. Entre los puntos más relevantes se encuentra que el sector terciario concentra el 91.06% de las actividades económicas de la ZMT, mientras que el sector secundario representa al 7.7% de las unidades económicas, el cual concentra al 30% de la población laburante, lo cual es un reflejo de su importancia para el desarrollo de la actividad económica en la ZMT.

Tabla 33 Cantidad de empresas por sector.

Localidad	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	Sector Público	Total
ZMT	31	5,317	62,890	829	69,067
Tecate	4	443	3,449	175	4,071
Tijuana	19	4,454	5,5105	567	60,145
Playas de Rosarito	8	420	4,336	87	4,851

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2023, INEGI

DOCUMENTO PARA CONSULTA

2.1.2.3 Especialización económica y vocación productiva

Vocaciones productivas

A nivel metropolitano se identifica que existe una vocación productiva hacia las actividades de comercio, restaurantes y alojamiento, transporte, servicios profesionales y financieros, así como los servicios no especializados. Cabe mencionar, que estas se encuentran fuertemente influenciadas con las vocaciones de Tijuana, situación que se relaciona a la cantidad de población con la que cuenta el municipio, provocando que puedan existir alteraciones a la hora de realizar el cálculo de los indicadores. Realizando una revisión por municipio, como se mencionó previamente, Tijuana al concentrar el 89% de los datos de la zona metropolitana conlleva a que las vocaciones sean altamente similares, a excepción de la manufactura que puede verse contrarrestada por la baja participación del resto de municipios. Por parte de Playas de Rosarito, se presenta una vocación hacía la economía de servicios, principalmente del sector turístico; mientras que Tecate cuenta con una vocación centrada al comercio, así como la industria de los alimentos, lo cual puede verse relacionado a la clasificación de pueblo mágico y la búsqueda por atraer turismo.

Tabla 34 Vocaciones productivas de cada municipio.

Vocaciones Productivas	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Agricultura				✓
Minería y electricidad				✓
Manufactura			✓	
Comercio	✓	✓	✓	✓
Restaurantes y alojamiento	✓	✓	✓	✓
Transporte	✓		✓	
Servicios profesionales y financieros	✓		✓	
Servicios sociales		✓		✓
Servicios diversos	✓		✓	✓

Nota: Color verde denota una vocación.

Fuente: IMPLAN 2023, con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI.

Industria maquiladora

Una de las principales actividades que han favorecido el desarrollo manufacturero en la ZMT corresponde a la práctica del nearshoring corresponde a aquellas estrategias empresariales donde se transfiere en parte o por completo el proceso productivo para la producción de algún bien a otro país, esto debido a que se goza de mano de obra mejor calificada, menores costos laborales o de

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

capital, así como una cercanía con países donde se busca trasladar esta producción. Características las cuales la ZMT goza, convirtiéndose así en un sitio llamativo para la inversión de empresas extranjeras.

Durante el año 2023 se ha identificado la posibilidad de que dentro del estado de Baja California se capten más de 10,000 MDD debido a estas prácticas; a pesar de ello se advierte que existe una fuerte oferta de espacio para el desarrollo de actividades industriales al este del país, así como la industria existente en China, motivos por los cuales se requiere de generar condiciones competitivas y atractivas para que se siga invirtiendo dentro del estado (así como la ZMT) , como lo pueden ser población con mayor capacitación, incentivos fiscales, entre otros, es de destacar que el sector empresarial identifica que, debido a situaciones como la rotación de personal, así como capital humano que no se encuentra interesado en trabajar en la industria manufacturera se pone en riesgo la llegada de inversión extranjera.

Como se ha mencionado en apartados previos la industria maquiladora es la actividad económica de mayor importancia para la ZMT, al concentrar al 30% de la población laburante a pesar de ser únicamente el 7% de las unidades económicas, esto se puede relacionar con el hecho de que la industria maquiladora por lo regular corresponde a grandes empresas, lo cual les permite concentrar mayor cantidad de población. Al cierre del año 2022, se identificó que en la ZMT estaban establecidas un total de 950 maquiladoras, de las cuales el 84.10% se ubican en Tijuana, el 13.05% en Tecate y el 2.85% restante en Playas de Rosarito. Sin embargo, lo que hace resaltar el peso de la maquila en Tijuana es debido a la presencia de parques industriales, al contar con un total de 67 de estos, los cuales, al garantizar espacios optimizados para la instalación de plantas industriales, así como optimización de procesos, dígase producción, abastecimiento y distribución de mercancías, debido a su ubicación, han convertido a este municipio en una alternativa rentable para el establecimiento de grandes industrias.

Tabla 35 Cantidad de maquiladoras y parques industriales por municipio.

Localidad	Parques Industriales	Industrias maquiladoras
ZMT	73	950
Tijuana	67	799
Tecate	4	124
Playas de Rosarito	2	27

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del directorio de la industria maquiladora de Baja California.

Asimismo, se identificó dentro de los procesos de planeación participativa, en contra posición con las exigencias de la industria maquiladora, la existencia de una perspectiva donde el sector privado, específicamente el manufacturero, tiene un predominio en la toma de decisión sobre el uso de suelo para el posicionamiento de naves industriales, motivo por el cual se requiere un programa para el ordenamiento territorial de la industria que se aplique de forma estricta con el fin de generar un beneficio hacia el desarrollo urbano y poblacional.

Principales socios comerciales

Durante el año 2022 la ZMT realizó ventas internacionales con un valor total de 38,827 millones de dólares, de los cuales el 93.98% fueron ventas realizadas hacia Estados Unidos, seguido por Canadá con el 1.65%, en otras palabras, el 95% de las ventas de productos exportados por la ZMT se distribuyen entre países del Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC), es de remarcar que los siguientes

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

tres principales destinos de las exportaciones en conjunto representan apenas el 1.28% del valor total, siendo estos Colombia, El Salvador y Guatemala. Esto implica que el tratado de libre comercio con América del Norte es fundamental para el desarrollo de las actividades productivas, aunado a ello existe una marcada dependencia con Estados Unidos, esto debido a la posición geográfica de la ZMT y las condiciones industriales que oferta.

Revisando esta situación desde el lado de las compras internacionales realizadas durante 2022, se registró que estas ascendieron a un total de 35,396 millones de dólares, dando un saldo neto de 3,431 millones de dólares de beneficio para la ZMT. En relación a los principales proveedores se encuentra Estados Unidos con el 38.60% de las compras, seguido de China con 30.68% y Corea del Sur con el 6.25%. Situación que se encuentra altamente relacionada con los procesos de la industria manufacturera, donde México funge como parte del proceso de ensamblaje de diferentes mercancías, asimismo, por su localización geográfica, coste de mano de obra y capacitación, la ZMT es una de las principales alternativas para el desarrollo de estas actividades.

Gráfica 9. Principales destinos comerciales de bienes generados en la ZMT.



Fuente: IMPLAN 2023, con información de Data México, cifras en millones de dólares.

Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB)[110] para la ZMT en el año de 2019 tomó un valor de 303 mil millones de pesos, de los cuales el 88.47% corresponde únicamente a la actividad de Tijuana, sin embargo al compararlo con la distribución poblacional se encuentra que Tijuana es el 89.79% de la población laburante, es decir, la participación porcentual por habitante al PIB es inferior en Tijuana a la que correspondería a una distribución normal, situación similar en Playas de Rosarito, donde se cuenta con un 5.71% de la población ocupada pero únicamente con el 5.63% del PIB, siendo Tecate quienes a pesar de contar solo con el 4.5% de la población ocupada generan el 5.9% del producto metropolitano. Aunado a ello, se identifica que la ZMT aporta el 52% del producto del estado, esto considerando que integra al 58% de la población laburante estatal y el 54.78% de empresas del estado, lo cual implica que la participación per cápita o por empresa al PIB de la ZMT es inferior al promedio estatal.

Tabla 36 Porcentaje del PIB metropolitano por municipio.

Año	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
2011	246,578.27	90.06%	5.30%	4.64%

[110] El PIB se define como el conjunto de bienes y servicios finales producidos en una ubicación durante un tiempo determinado

DOCUMENTO PÚBLICO

Año	ZMT	Tijuana	Tecate	Playas de Rosarito
2012	251,571.04	89.66%	5.38%	4.97%
2013	255,994.84	89.70%	5.46%	4.85%
2014	260,941.38	89.87%	5.48%	4.65%
2015	278,446.05	88.87%	5.67%	5.46%
2016	280,638.09	89.00%	5.69%	5.31%
2017	289,693.87	88.81%	5.77%	5.42%
2018	296,256.52	88.64%	5.84%	5.53%
2019	303,754.10	88.47%	5.90%	5.63%

Fuente: IMPLAN 2023 con datos de CEMDI, datos en millones de pesos.

Con base en los talleres participativos se obtuvo que la percepción de inseguridad y el aumento de la violencia generalizada son desafíos significativos que afectan la calidad de vida de la población en diversos sentidos, en especial en el disfrute de los servicios urbanos que ofrece la ZMT. Esta situación aumenta la vulnerabilidad de las personas y provoca que alteren sus rutinas diarias, como evitar salir a espacios públicos, limitar los horarios y recorridos urbanos, con lo cual afecta el pleno desarrollo de actividades escolares y productivas. Quienes resultan más afectados por esta situación son las mujeres, los jóvenes estudiantes, los trabajadores y quienes se desplazan en transporte público.

Por otra parte, la falta de un programa efectivo de ordenamiento territorial, especialmente en el sector industrial, ha llevado a una concentración de la industria en ciertas zonas urbana sin que haya una planificación adecuada para equilibrar áreas residenciales e industriales. Esto ha contribuido a la gentrificación y a la segregación urbana, elevando los costos de la vivienda y generando núcleos suburbanos en la informalidad, lo que a su vez propicia la precarización de la población con menores ingresos y profundiza la desigualdad social en la ZMT. La falta de interconexión demográfica entre los centros de población ha generado un crecimiento poblacional excesivo y desproporcionado en algunas zonas, dificultando aún más el acceso a una vivienda adecuada, especialmente para los sectores vulnerables.

El acceso a una vivienda adecuada es un problema que afecta a todos los sectores de la población. El dinamismo en el crecimiento demográfico en la ZMT está alentado por los flujos migratorios que tienen origen en el desplazamiento interno por violencia en otros territorios del nuestro país y por la migración internacional. Esta última está conformada por personas en condición de vulnerabilidad social y por aquellos migrantes que vienen del sur de California a residir en la ZMT a causa de los altos costos de vivienda en su país. El efecto de todo esto es el acelerado incremento en el costo de vida, así como la falta de servicios y equipamiento en muchas áreas. La falta de una política eficiente en temas de migración y el aumento de personas en situación de calle también representan desafíos sociales importantes. La atención integral a grupos vulnerables sigue siendo una asignatura pendiente en la zona metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Por otro lado, se reporta la falta de capital humano en la industria y una alta rotación de personal, lo que limita las inversiones extranjeras y la estabilidad laboral en la región.

2.1.2.4 Actividad sociopolítica

Dentro del capítulo cuarto de la Ley de Planeación para el Estado de Baja California[111] se estipulan las normas y mecanismos para la participación social en la elaboración de planes y programas a nivel Estatal, Regional y Municipal, buscando que estos reflejen sus opiniones a través de procesos de consulta pública. Aunado a ello se hace mención que los grupos a consultar deben ser consejos ciudadanos de carácter consultivo, organizaciones representativas de obreros, campesinos, grupos populares, instituciones académicas, profesionales de la investigación, organismos empresariales y otras participarán como órganos de consulta permanente.

Por su parte la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California en su artículo 22[112] establece que los planes y programas se formularán y revisarán como mínimo con la participación de:

1. El titular de la Secretaría
2. La Cámara Nacional de Comercio
3. La Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
4. La Cámara Nacional de la Industria de la Construcción
5. La Cámara Nacional para el Fomento y Desarrollo de la Industria de la Vivienda
6. Los Colegios de Arquitectos debidamente registrados en el Departamento de Profesiones del Estado de Baja California
7. Los Colegios de Ingenieros Civiles debidamente registrados en el Departamento de Profesiones del Estado de Baja California
8. El Colegio de Notarios del Estado de Baja California
9. Los organismos promotores de vivienda y bienes inmuebles del Estado de Baja California

Omitiendo las instituciones religiosas (las cuales conforman un total de 1,979 unidades) en la ZMT, se identifican un total de 343 asociaciones, de las cuales el 59.5% son asociaciones civiles, un 20.7% laborales y sindicales, 16.3% cámaras de productores y comerciantes, las asociaciones y organizaciones de profesionistas un 2.9% y por último, las asociaciones para actividades recreativas con un 0.6%.

Tabla 37 Tipo de asociaciones presentes en la ZMT

Tipo de asociación	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Religiosas	1979	149	1682	148
Políticas	0	0	0	0
Civiles	204	13	166	25
Cámaras de productores y comerciales	56	5	47	4

[111] Publicado en el PO Nro. 29. Tomo CXV, Número Especial, de fecha 25 de junio de 2008. Última reforma publicada en el PO Nro. 48. Tomo CXXIII, Sección IX, de fecha 28 de octubre de 2016.

[112] Publicado en el PO Nro. 26. Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994. Última reforma publicada en el PO Nro. 37, Tomo CXXX, índice, de fecha 23 de junio de 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tipo de asociación	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Laborales y sindicales	71	9	57	5
De Profesionistas	10	0	10	0
De actividades recreativas	2	0	2	0
Total	2322	176	1964	182

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del DENUE 2023 de INEGI

En relación con la participación ciudadana se identifica que durante las elecciones del año 2021 se registró una participación del 38.43% a nivel ZMT, visto a escala municipal Playas de Rosarito presentó la mayor participación con un 39.09%, mientras que Tecate fue el municipio que menor participación tuvo con el 37.53 por ciento. Aunado a ello se identifica que el 79.69% de la lista nominal corresponde al municipio de Tijuana, motivo por el cual presenta una mayor influencia sobre los resultados metropolitanos al presentar una participación superior en 0.01 puntos porcentuales que el resultado metropolitano.

Tabla 38 Participación electoral en la ZMT

Delimitación	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Participación	38.43%	37.53%	38.44%	39.09%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del IEEBC

2.1.3 Dimensión Urbana

Suelo

De acuerdo con la Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015[113], la Zona Metropolitana de Tijuana se encuentra conformada por los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, abarcando una superficie de 443,886.5537 hectáreas y se ubica en el puesto número 6 de 74 entre las zonas metropolitanas más pobladas de México.

Las zonas metropolitanas se encuentran compuesta por municipios centrales y exteriores, en el caso de la ZMT, el municipio de Tijuana es quien cumple con el rol de municipio central, debido a que cuenta con 1,922,523 habitantes, de acuerdo con el censo de población 2020, y muestra un alto grado de integración física y funcional con los municipios de Tecate y Playas de Rosarito. Mientras que estos últimos se encuentran clasificados como municipios exteriores. La estructura urbana se conforma de la zona metropolitana se conforma por centros de población, los cuales son las zonas céntricas de la ciudad en donde se aloja el comercio y servicios especializados, así como instituciones de gobierno, de la administración y los servicios públicos. Es considerado como el núcleo principal de atracción y de equipamientos dentro del área urbana. Los centros de población existentes en la ZMT se muestran a continuación:

[113] La información se encuentra basada en dicho documento porque es la última actualización que existe.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 39 Centros Urbanos existentes en la ZMT.

Municipio	Centro de Población
Tijuana	Tijuana
Tecate	Tecate
	Valle de las Palmas
	Luis Echeverría
	La Rumorosa
Playas de Rosarito	Playas de Rosarito
	Primo Tapia

Fuente: Elaboración IMPLAN Tijuana con datos de INEGI, INPLADEM Tecate e IMPLAN Playas de Rosarito.

En este sentido, se identifica que 3 centros urbanos son considerados como los centrales, siendo estos los siguientes; Centro Urbano Tijuana, Centro Urbano Tecate y Centro Urbano Playas de Rosarito, los cuales se encuentran estrechamente interrelacionados. Sin embargo, cabe destacar que el centro urbano de Tijuana es quien posee una mayor influencia sobre el resto de municipios, en gran parte debido a su ubicación dentro del municipio central, el cual se relaciona con el centro urbano de Playas de Rosarito quien cumple a su vez con la función de centro histórico y distrito turístico, y con el centro urbano de Tecate, con el que se relaciona en ámbitos laborales, comerciales y educativos.

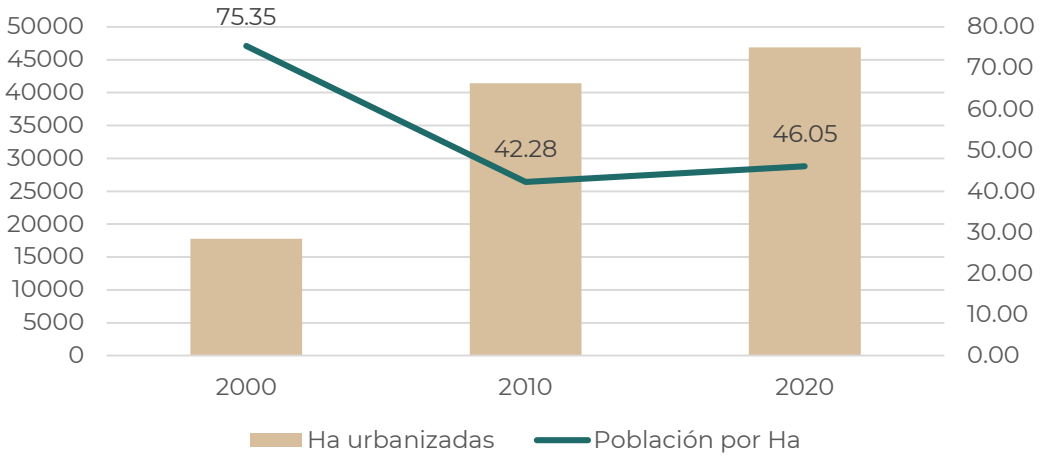
Crecimiento de Área Urbana

La ZMT se estableció en el año de 2004 con los documentos de "Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México" por parte de SEDESOL, INEGI y CONAPO; así como el "Decreto de Zona Conurbada" por parte del Gobierno del Estado de Baja California, en el cual se integraban los centros de población de los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. Para el año 2000 la ZMT se componía por un área urbana de 17,752.82 hectáreas, albergando así una población total de 1,337,660 habitantes, otorgando una tasa de 75.35 personas por hectárea.

Para el año 2010 el área urbana creció en un 133.4 por ciento, alcanzando un área de 41, 428.47 hectáreas, disminuyendo la distribución poblacional a 42.28 personas por hectárea. Situación que puede deberse principalmente a la generación de viviendas horizontales por parte de las inmobiliarias, así como la instauración de industrias manufactureras en la ZMT. Asimismo, en 2020 se identificó una desaceleración en el crecimiento del área urbana, al contar únicamente con un incremento de 5,431.27 hectáreas, cerca de la quinta parte de lo que creció en la década anterior, esta expansión se relaciona con dos elementos siendo estos la desaceleración del crecimiento poblacional, así como el desarrollo de vivienda vertical al interior de los centros de población de los municipios, principalmente en Tijuana, lo cual ha reducido el proceso de expansión existente en la ZMT, ubicando la población por hectárea en 46.05 habitantes para el año 2020.

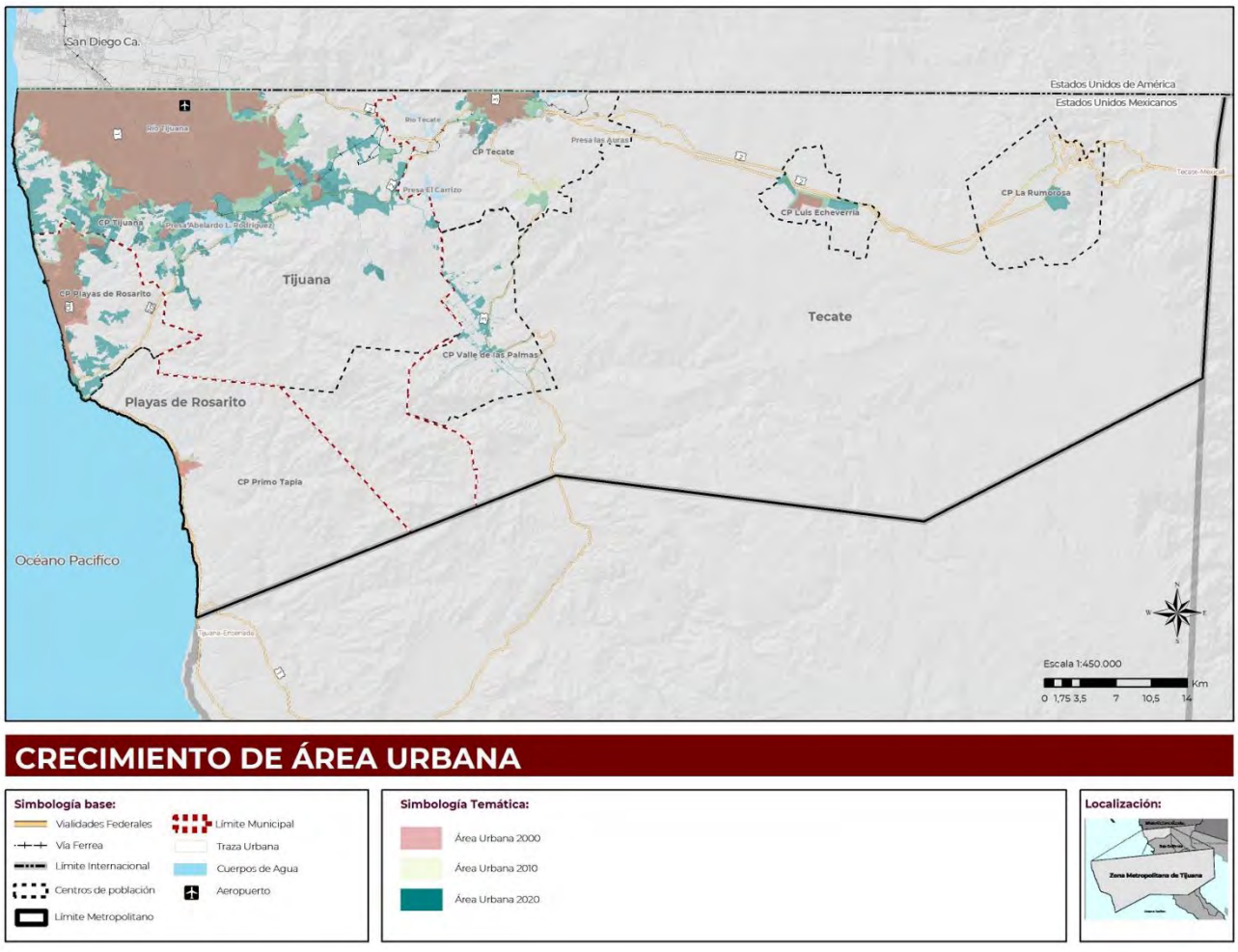
DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Gráfica 10 Crecimiento de la superficie urbana y población por hectárea.



Fuente: Elaboración IMPLAN Tijuana con datos de INEGI, INPLADEM Tecate e IMPLAN Playas de Rosarito.

Figura 7. Crecimiento de Área Urbana de la ZMT.



Fuente: Elaboración IMPLAN Tijuana con datos de INPLADEM Tecate e IMPLAN Playas de Rosarito.

Con respecto a la forma en que se distribuye el espacio urbano entre los municipios que integran la ZMT se identifica que el 79.26 por ciento corresponde al municipio de Tijuana, mientras que Tecate integra al 10.58 por ciento y Playas de Rosarito un 10.16 por ciento, esto implica que el municipio al ser el que presenta mayor urbanización, será el que influya más en indicadores tales como población por hectárea, así como en el crecimiento de la urbanización.

Gráfica 11 Distribución de la superficie urbanizada por municipio en la Zona Metropolitana.



Fuente: Elaboración IMPLAN con datos de INEGI, INPLADEM Tecate e IMPLAN Playas de Rosarito.

2.1.3.1 Infraestructura y Servicios Metropolitanos

Agua potable y alcantarillado sanitario.

De acuerdo con el artículo 82 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, los ayuntamientos tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales. En este sentido, la Comisión Estatal del Agua de Baja California, es un organismo paraestatal encargado de la administración, operación y mantenimiento de los acueductos intermunicipales e instalaciones complementarias que se encargan de la conducción y distribución del agua en bloque para abastecer a las poblaciones de Tecate, Tijuana, Playas de Rosarito y Ensenada.

Asimismo, para el interior de la ZMT, la Ley de las Comisiones Estatales de Servicios Público del Estado de Baja California establece dentro de su artículo 1 las Comisiones Estatales de Servicios Públicos de los Municipios de Tijuana y Tecate (CESPT y CESPTE), como organismos públicos descentralizados del Gobierno del Estado, responsables de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de cada uno de los municipios a que correspondan. En este sentido, para el caso del municipio de Playas de Rosarito se identifica que la CESPT funge como un organismo operador intermunicipal, ya que se encarga de la prestación de servicios para el municipio de Tijuana y Playas de Rosarito. Respecto a esto, es importante mencionar,

que el 03 de noviembre del 2021 se aprobó el acuerdo de creación del organismo operador municipal denominado Agua y Saneamiento Municipal de Playas de Rosarito, B.C.

Fuentes de abastecimiento

Las fuentes de abastecimiento de agua potable están integradas por aguas subterráneas y aguas superficiales. Las aguas subterráneas son captadas a través de dos sistemas de pozos profundos, el primero denominado pozos de Tijuana y el segundo pozo de la Misión, mientras que las aguas

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

superficiales son las provenientes de la Presa Abelardo L. Rodríguez que recibe el afluente del río Tijuana o río Palmas y las provenientes del Río Colorado en el Valle de Mexicali.

Acueductos

Se identifica que el acueducto de mayor capacidad de conducción en la ZMT es el Rio Colorado – Tijuana con un caudal total de 5,330 l/s, en el que recorre una distancia de 126 kilómetros, tendiendo una altura máxima de 1,0601 metros.

Tabla 40 Acueductos en la Zona Metropolitana de Tijuana.

Acueducto	Función	Longitud (km)	Capacidad (l/s)
Rio Colorado – Tijuana	Abastecer localidades de la zona costa del Estado.	126	5,330
Presa Abelardo L. Rodríguez – El Florido	Conducir agua de la presa Abelardo L. Rodríguez a la planta potabilizadora El Florido.	8.50	2,000
Presa Abelardo L. Rodríguez – Tijuana	Conducir agua de la presa Abelardo L. Rodríguez a la planta potabilizadora Abelardo L. Rodríguez.	1.22	600
Flujo inverso	Alimenta al municipio de Playas de Rosarito y Ensenada.	65	300
Auras - Tecate	Abastecer de agua al municipio de Tecate.	10.27	350
San José I	Aprovechar el acuífero San José mediante una batería de pozos para llevar agua al municipio de Tecate.	10	70
San José II	Conducir desde la zona de San José hasta Tecate.	5.84	90

Fuente: IMPLAN, 2023. Con base en el Programa Estatal Hídrico del Estado de Baja California, 2018.

Aprovechamiento subterráneo

La ZMT cuenta con 1,219 pozos de aprovechamientos subterráneos, de los cuales 384 se encuentran en el municipio de Tijuana, 648 en el municipio de Tecate y 187 en el municipio de Playas de Rosarito, donde la infraestructura de la red de pozos tiene el propósito de satisfacer las necesidades de agua cuando no sea existente recurso de una fuente superficial y se encuentren dentro de una zona con reservas acuíferas en el subsuelo.

Consumo

La Comisión Estatal del Agua de Baja California (CEABC), advierte que en 2016 la ZMT tuvo un uso de agua total de 44.427 hm^3/año, considerando el sector agrícola, uso público urbano e industrial.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Respecto a esto, se observa que el 89 por ciento del uso de agua proviene de las fuentes de abastecimiento subterránea, mientras que el 11 por ciento restante proviene de aguas superficiales.

Durante el 2022 conforme a datos de la CEABC advierte que se condujeron 42,006,645 millones de metros cúbicos, representando un gasto promedio de 5,402 litros por segundo y los consumos de la ZMT fueron de 5,276 litros por segundo, la demanda de la ZMT se complementó con fuentes locales. Para conducir esos volúmenes se consumieron 3.91 KWH/m³ con un costo promedio de $8.60 por m³.

Tabla 41. Uso total del agua de fuentes superficiales y subterráneas por sectores.

Uso del agua por sector	Fuente de abastecimiento		Uso Total (hm³/año)	Porcentajes (%)
	Superficial hm³/año	Subterránea hm³/año		
Agrícola	2.439	23.437	25.876	58
Uso público urbano	0.461	9.450	9.911	22
Industrial	2.031	6.609	8.640	19
Total	4.931	39.496	44.427	100

Fuente: IMPLAN, 2023 con base en información de la CEABC.

Cobertura

Los Indicadores de Gestión, Organismo Operadores de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado[114], reportan un total de 741,061 conexiones para la ZMT, así como una cobertura de población servida del 98.72% de la población total de la ZMT. Por otra parte, reportan un total de 658,923 descargas para la ZMT, así como una cobertura de población beneficiada del 88.10% respecto a la población total de la ZMT. En este sentido, la CESPT tiene una cobertura para los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito de un 88.62%, mientras que la CESPTE indica una cobertura de 77.95%. Aunado a esto, de acuerdo con el PDUCP de Tecate, se advierte que la comunidad Kumiai presenta problemas al solicitar permisos para construir pozos en sus territorios, careciendo de agua potable.

Se observa que CEABC registra un porcentaje alto en la cobertura de agua potable en la población, se advierte que a partir del año 2019 la CESPT dio inicio al Programa de Racionamiento de Agua Potable, en el que se establecían cortes de agua potable en distintas colonias debido a la escaza disponibilidad de agua, por su parte el municipio de Tecate inició con este programa parcial de suministro de agua en el año 2020, de modo que cada año se retoma el programa contingente de Administración del Agua en la ZMT con el fin de dosificar el suministro de agua, así como las reparaciones de líneas de conducción, plantas potabilizadoras, y plantas de tratamiento de aguas residuales consecuentes de que estas se encuentran en el límite de su vida útil.

Saneamiento

De acuerdo con el Plan Integral de Saneamiento y Reúso del Agua en Tijuana y Playas de Rosarito en el estado de Baja California, el sistema de saneamiento marca la tendencia natural del agua residual a escurrir hacia el río Tijuana y posteriormente hacia los Estados Unidos, existiendo varias obras que permiten la intercepción de los flujos de aguas residuales en territorio mexicano, para su posterior conducción a la planta de tratamiento de aguas residuales de San Antonio de los Buenos (Punta Bandera) ubicada en el municipio de Playas de Rosarito.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[114] Comisión Estatal del Agua de Baja California, 2022. Indicadores de Gestión Organismos Operadores de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado. Marzo 2022.

De la misma manera, aproximadamente 1,100 litros por segundo del agua residual generada en la cuenca del río Tijuana, se envía hacia los Estados Unidos, para su posterior tratamiento en la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales (PITAR), ubicada en la ciudad de San Diego, California, descargando dicha planta en el Océano Pacífico por medio de un emisor submarino. El agua residual generada en el área costera es tratada antes de su descarga al mar en las plantas de Rosarito I, Rosarito Norte, San Antonio del Mar, Puerto Nuevo y Vista Marina.

Plantas de Tratamiento

De acuerdo con el Inventario de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación se identifican 23 plantas de tratamiento con una capacidad total instalada de 1697.6 litros por segundo y un caudal tratado de 274.3 litros por segundo. A nivel municipal se identifica que 17 de las plantas corresponden al municipio de Tijuana, mientras que 4 corresponden al municipio de Playas de Rosarito y únicamente 1 al municipio de Tecate, esto conforme a datos de la CESPTE.

Ver Mapa "Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales".

Plantas potabilizadoras

Se identifican siete plantas potabilizadoras dentro de la ZMT, donde la de mayor capacidad y caudal es la planta El Florido, ubicada en el municipio de Tijuana, la cual lleva un proceso de filtración directa donde el propósito es el conseguir una óptima combinación entre la energía proporcionada por una agitación rápida y dosis de coagulante. Cabe destacar que se contempla la ampliación de la planta potabilizadora "La Nopalera" la cual tendrá un gasto de 350 litros por segundo, y trabajará continuamente para incrementar la cobertura a 68,887 habitantes beneficiados.

Ver Mapa "Plantas Potabilizadoras".

Tabla 42. Plantas Potabilizadoras en la Zona Metropolitana de Tijuana.

Municipio	Localidad	Nombre	Proceso	Capacidad instalada (l/s)	Caudal potabilizado (l/s)
Tijuana	Tijuana	El Florido	Filtración Directa	5,300	3,933.50
Tijuana	Tijuana	Presa Abelardo L. Rodríguez	Clarificación Convencional	1,250	304.1
Tijuana	Tijuana	Monte Los Olivos	Remoción de Fierro - Manganeso	130	12.1
Tijuana	Tijuana	Valle de las Palmas	Filtración Directa	125	9.9
Tecate	Tecate	Las Auras o La Nopalera	Filtración Directa	175	188.5
Tecate	Tecate	Cuchumá	Filtración Directa	125	37.6

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Municipio	Localidad	Nombre	Proceso	Capacidad instalada (l/s)	Caudal potabilizado (l/s)
Tecate	Cereso El Hongo	El Hongo	Filtración Directa	40	12.6

Fuente: IMPLAN, 2023 con base en información de la CEABC, 2018.

Energía eléctrica

La ZMT opera mediante el Sistema Interconectado de Baja California, siendo este un sistema aislado del Sistema Interconectado Nacional, la red de electricidad del estado está conectada a California mediante dos líneas de transmisión conectadas a un nivel de tensión de 230 kV en corriente alterna de ellas dentro del municipio de Tijuana, las plantas, subestaciones y líneas de transmisión de la ZMT se distribuyen en la Zona Costa, de las dos zonas que se establecen en el estado. Cabe mencionar que de acuerdo al Programa Estatal de Energía[115] se ha iniciado con un proyecto que tiene como objetivo el interconectar el Estado a la red nacional por medio del parque fotovoltaico establecido en el estado de Sonora, favoreciendo el suministro eléctrico del estado de Baja California.

De conformidad al Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito[116], dentro del municipio de Playas de Rosarito se encuentra la Central Termoeléctrica Presidente Juárez encargada de generar suministro de energía para la región de la costa, la cual es proporcionada por dos plantas termoeléctricas localizadas en este municipio, una con 620 Mw y una de turbogas con capacidad de 60 Mw que en total suman 680 Mw. La Central Termoeléctrica Presidente Juárez es la única fuente de energía de Playas Rosarito, la cobertura del sistema de CFE cubre el 75.78% del área urbana, el suministro para la población se estima cubierto para 20 años.

El municipio de Tecate se alimenta a través de tres circuitos derivados de la subestación Tijuana I y un cuarto circuito derivado de la subestación metrópoli termoeléctrica antes mencionada (Central Termoeléctrica Presidente Juárez) del municipio Playas de Rosarito. Para el año 2014 se obtuvo 100% de cobertura según información de la CFE y 99% de la población beneficiada.

Para el municipio de Tijuana la electricidad proviene de la Central Termoeléctrica Presidente Juárez de Playas de Rosarito con una producción de 1,130 Mw, el municipio de Tijuana dispone de tres subestaciones de transmisión, 14 subestaciones de distribución y 10,870 transformadores de distribución. Se estima una cobertura de 34,155.59 hectáreas en el centro de población, que significa dar servicio a 418,355 viviendas de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tijuana. [117]

La Comisión Estatal de Energía de Baja California advierte que la ZMT presenta un 38.9% en consumo de energía eléctrica en el estado, de este modo al interior de la ZMT Tijuana se presenta con un 95%, y los municipios de Tecate y Playas de Rosarito con 2% cada uno. El sector industrial se presenta como el principal consumidor resultando una problemática para el suministro energético en las viviendas de la población, derivando la necesidad de subestaciones eléctricas para abastecer al sector industrial y a la población considerando una proyección de crecimiento.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[115] Periódico oficial del Estado de Baja California No. 60 Tomo CXXX, Sección I, 20 de octubre de 2023.

[116] Periódico oficial del Estado de Baja California No. 9 Tomo CXIX, Sección III, 17 de febrero de 2012.

[117] Periódico Oficial del Estado de Baja California No. 38, Tomo CXVII, el 03 de septiembre de 2010.

En relación a las acciones para garantizar el acceso a energía eléctrica y el uso eficiente de esta dentro de la ZMT[118] se identificó una conexión del 99.62% a fuentes de electricidad por parte de las viviendas, obteniendo una evaluación superior al resultado promedio para el resto de zonas metropolitanas del país, aunado a ello se encuentra que el 5.25% de las viviendas en la ZMT adquieren energía a partir de paneles solares, siendo inferior en 4.15% al promedio nacional, lo cual implica que en la ZMT existe una barrera de entrada para esta tecnología, ya sea por la inversión inicial, falta de empresas que la puedan instalar o que la población no tenga interés y/o confianza en esta tecnología.

Por otro lado, en relación a los costos de la energía se calcula que el costo del Megavatio-hora[119] se encuentra en $743.93 dólares, cantidad inferior en un 50% al valor que se presenta en el promedio de zonas metropolitanas, lo cual implica que el costo energético en la ZMT es bastante menor, favoreciendo el costo energético en las actividades productivas, realizando una comparación con la intensidad eléctrica necesaria para producir el 1% del PIB, se encuentra que a pesar de que la ZMT y el promedio nacional requieren una intensidad similar, el costo para la ZMT es inferior en un 55%, favoreciendo con ello la actividad industrial.

Tabla 43. Energía asequible y no contaminante en la ZMT.

Indicador	ZMT	Promedio zonas metropolitanas
Viviendas con energía eléctrica	99.62%	99.50%
Costo de generación eléctrica	$743.93	$1,487.29
Viviendas con energía solar	5.25%	9.40%
Consumo eléctrico residencial anual	2326.72 MWh	2628.37 MWh
Intensidad eléctrica	14538.07 MWh	16056.53 MWh

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Índice de Ciudades Sostenibles 2021, IMCO.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2020, se retomó la información de las viviendas particulares habitadas que disponen con el servicio de agua entubada de la red pública, electricidad y drenaje, donde la ZMT presenta más de un 70 por ciento de abastecimiento de los servicios básicos.

Ver Mapa de Déficit de Infraestructura básica

2.1.3.2 Espacio Público, Equipamiento y Vivienda

Espacio Público

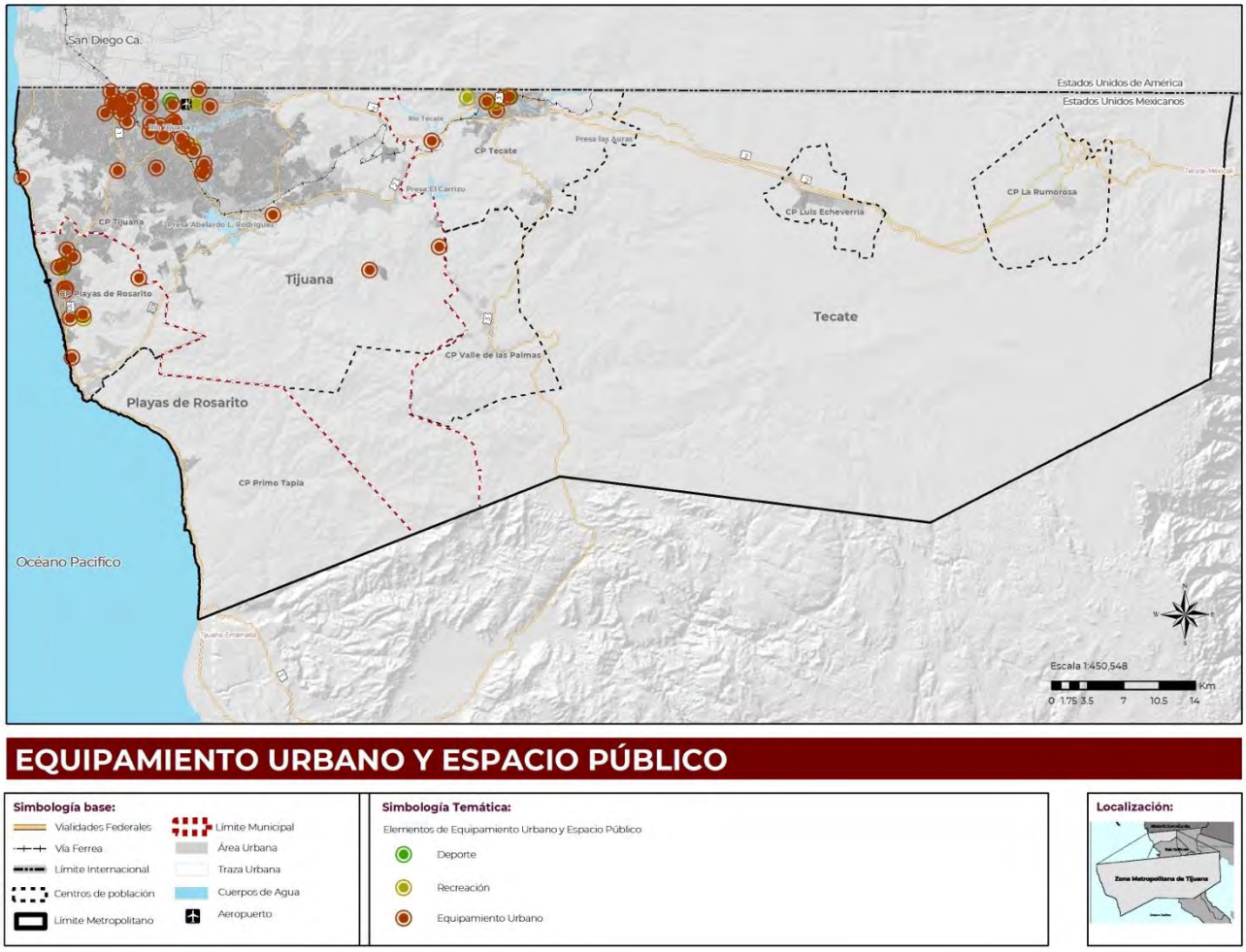
De acuerdo con la LGAHOTDU, el espacio público son las “áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito”. Por lo tanto, dentro de la ZMT, se presenta la existencia de nueve elementos de espacio público que presentan una dinámica metropolitana. Respecto a esto, se identifica que seis elementos son de tipo recreativo y los tres restantes de tipo deportivo.

[118] Dentro del Índice de Ciudades Sostenibles realizado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) en su edición 2021 se establecen los avances en relación al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 7, Energía Asequible y No Contaminante, el cual corresponde a acciones político económicas en relación al desarrollo de energías limpias, así como al abaratamiento del precio de la energía eléctrica.

[119] Unidad de medida utilizada para representar la energía en espacios urbanos o plantas industriales.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 8. Equipamiento urbano y Espacio Público



Fuente: IMPLAN, 2023.

Tabla 44 Elementos de equipamiento urbano existentes a nivel metropolitano.

Municipio	Elemento	Nombre	Foto
Tecate	Parque de Barrio	Río Parque Tecate	
	Parque Urbano	El Profesor	

DOCUMENTO

Municipio	Elemento	Nombre	Foto
	Parque Urbano	Los Encinos	
	Unidad Deportiva	Eufrasio Santana	
Tijuana	Parque Urbano	José María Morelos y Pavón	
	Parque Urbano	Parque de la Amistad	
	Unidad Deportiva	Centro de Alto Rendimiento Tijuana	
Playas de Rosarito	Parque Urbano	Parque Metropolitano Playas de Rosarito	
	Unidad Deportiva	Centro de Alto Rendimiento Playas de Rosarito	

Fuente: Levantamiento digital através de Google Maps.

DOCUMENTO PARA CONSULTA

De acuerdo con la NOM-001-SEDATU-2021[120] los elementos clasificados como E-5 son los "Espacios Públicos de mayor escala, que buscan resolver las demandas de grandes áreas, las actividades especializadas de la población en las metrópolis, las demandas regionales en zonas rurales y/o las demandas turísticas en zonas atractivas a esta industria", por lo tanto se consideran estos parques dado que, al ser los de mayor superficie, se estima que son los que podrían dar un servicio a nivel zona metropolitana. Cabe mencionar que, considerando la dinámica poblacional y las medidas de los módulos existentes al interior de la ZMT, se consideran algunos módulos cuya superficie es de menor escala.

Al interior de la ZMT, se identifica la existencia del Parque Morelos ubicado en el municipio de Tijuana y el Parque Metropolitano ubicado en el municipio de Playas de Rosarito, que de acuerdo con la NOM-001-SEDATU-2021 se clasifican como E-5 (superficie +50 ha). Asimismo, el parque de la Amistad ubicado en Tijuana se clasifica como D-4 (superficie 10 a 50 ha). El parque Los Encinos ubicado en Tecate se clasifica como C-3 (5 a 10 ha). El parque El Profesor, también ubicado en Tecate, se clasifica como D-4. Por lo tanto, se identifica que el parque con mayor accesibilidad es el Parque Morelos siendo este el más céntrico y de mayor superficie con 53 ha. haciendo de este el más visitado con una afluencia de aproximadamente 1,200,000 visitantes anuales. En este sentido, se advierte que el Parque Metropolitano que cuenta con 52 ha es el menos accesible, por lo cual la dinámica metropolitana se vuelve compleja por su ubicación en la periferia del municipio de Playas de Rosarito. En este sentido, dentro de las encuestas realizadas como parte del proceso de planeación participativa, el 29% de la población encuestada indicó que, una de las principales complicaciones a la que se enfrentan es que, el tiempo de traslado a los parques mencionados previamente es demasiado como para visitarlos con frecuencia por lo tanto recurren a actividades que puedan realizar en un radio menor.

La unidad deportiva de Tijuana, aunque se encuentra a una distancia considerable de los otros municipios mantiene una dinámica metropolitana, ya que se encuentra ubicado a un costado de la Universidad Autónoma de Baja California la cual es un elemento que brinda servicio a la ZMT y por lo tanto propicia esa dinámica. Ocurre el mismo fenómeno con la unidad deportiva en Tecate y Playas de Rosarito, dado que, de igual manera se encuentran situados a un costado de UABC y del COBACH Primer Ayuntamiento respectivamente.

De acuerdo con la NOM-001-SEDATU-2021 se considera el requerimiento de 50 ha de superficie para un parque que brinde servicio a nivel ZMT. Asimismo, tomando como base las cédulas normativas publicadas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL (SNS) se considera el parámetro de capacidad de servicio de 2 m^2 por cada habitante.

Tabla 45 Requerimiento de elementos espacio público.

Tipo Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	Ha Requeridos por Módulo	Superficie Total Requerida (Ha)	Superficie Total (Ha)	Déficit
Parque metropolitano	5	5.657397	50	431.5706	148.7007	282.8698

Fuente: IMPLAN, 2023.

Asimismo, se advierte que, de los 5 parques que brindan servicio a la ZMT, únicamente 2 cumplen con la superficie mínima requerida para brindar servicio a escala metropolitana. Con respecto a las unidades deportivas, se advierte que, de los tres elementos mencionados, únicamente el Centro de

[120] Publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 22 de febrero del 2022.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Alto Rendimiento ubicado en el municipio de Tijuana cuenta con la superficie necesaria para brindar servicio a escala ZMT. Dentro del proceso de participación ciudadana, la población advirtió la necesidad de un parque metropolitano que cumpla con los criterios de conectividad, sustentabilidad y accesibilidad.

Tabla 46 Déficit y superávit en los elementos de espacio público.

Elemento	Área M²	M² Superficie requerida SNS	Déficit/ Superávit
Rio Parque Tecate	1,807.08	44,000	Déficit
El Profesor	6,4854.59	500,000	Déficit
Parque Metropolitano Playas de Rosarito	520,000.00	500,000	Superávit
Parque los Encinos	86,227.21	500,000	Déficit
Parque de La Amistad	217,866.1	500,000	Déficit
Parque Morelos	532,914.28	500,000	Superávit
Eufrasio Santana	35,276.97	100,839	Déficit
Centro de Alto Rendimiento (Car)	123,738.4	100,839	Superávit
Centro de Alto Rendimiento Unidad Rosarito	43,345.17	100,839	Déficit

Fuente: IMPLAN, 2023.

Ver Mapa Cobertura de Espacio Público.

Una actividad al aire libre que durante la pandemia tomó impulso es el senderismo, el cual consiste en caminar por rutas existentes en ambientes naturales. Esta actividad se toma en consideración ya que, no es algo que se realice todos los días como para tener que tomar en cuenta la conectividad entre los municipios para clasificarla como metropolitana. En la ZMT se identifican diversos puntos en los que se puede realizar senderismo. Los más visitados son: Cerro Colorado, Cañón de la Amistad, Cerro de las Abejas, Cerro Coronel, Cañón de Rosarito, Sendero El Descanso, Sendero Alisitos, Cerro del Gato, Ascenso la escalera la Rumorosa y Tronco Blanco. Cabe mencionar que, por la topografía del parque El Profesor es óptimo para realizar senderismo.

Equipamiento Urbano

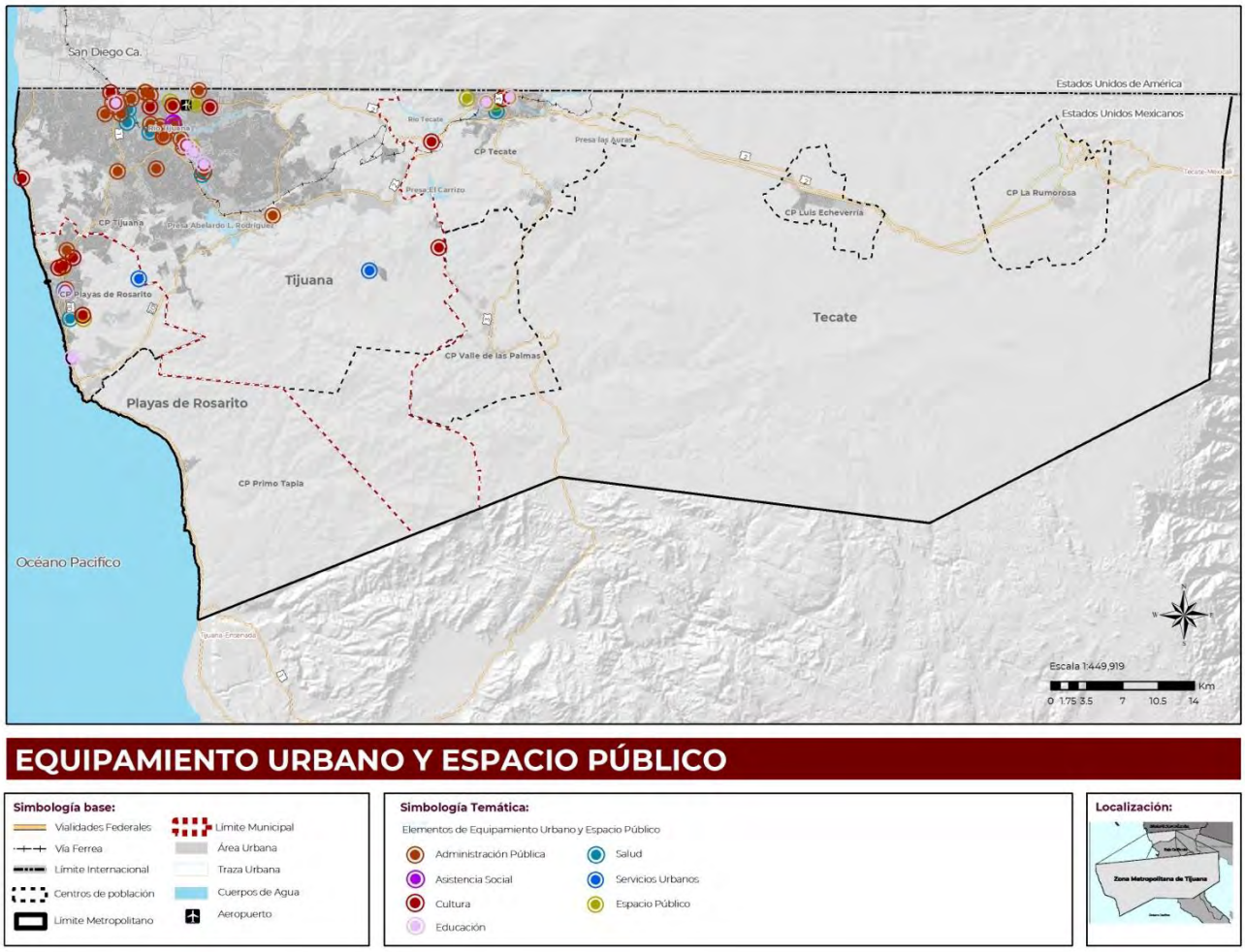
De acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU)[121] el equipamiento urbano es “el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto”.

[121] Publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 18 de noviembre de 2016. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 21 de junio de 2021.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Al interior de la ZMT se identifica la existencia de 67 elementos de equipamiento urbano público, los cuales presentan una dinámica metropolitana: 10 elementos de educación, 8 de cultura, 2 de asistencia social, 8 de salud, 26 de administración pública, 7 de transporte y 6 elementos de comunicaciones.

Figura 9 Equipamiento Urbano y Espacio Público



Fuente: IMPLAN, 2023.

El análisis de déficit y superávit se realizó de acuerdo a los criterios mencionados dentro del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL, sin embargo, se debe tomar en cuenta que únicamente se está considerando la superficie de cada elemento omitiendo diversos factores tales como: la conectividad, el transporte, la accesibilidad, entre otros.

Tabla 47 Elementos de equipamiento urbano existentes a nivel metropolitano.

Subsistema	Elementos	Cantidad de Elementos	Cantidad Total
Educación	Educación Media Superior	2	10
	Educación Superior	8	

Subsistema	Elementos	Cantidad de Elementos	Cantidad Total
Cultura	Teatro	1	7
	Centro Cultural	2	
	Centro de Artes	3	
	Museo	1	
Asistencia Social	Centro de Alojamiento Temporal	1	2
	Centro de Rehabilitación Infantil	1	
Salud	Hospital General	6	8
	Hospital de Especialidades	1	
	Centro de Rehabilitación Infantil	1	
Administración Pública	Oficinas de Gobierno Federal	10	26
	Oficinas de Gobierno Estatal	14	
	Oficinas de Gobierno Municipal	2	
Servicios Urbanos	Relleno Sanitario	2	2
Transporte	Aeropuerto de Largo Alcance	1	7
	Transporte de Carga	2	
	Central de autobuses	1	
	Estación de Ferrocarril	3	
Comunicación	Telecomunicaciones	4	6
	Oficinas de Correos	2	

Fuente: IMPLAN, 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Educación

Se identifica la existencia de diez elementos de educación media superior y superior. A nivel media superior se identifican dos elementos, mientras que a nivel superior se presenta la existencia de seis elementos educativos de tipo público. Cabe mencionar que, también se cuenta con elementos educativos de tipo privado que están manteniendo una dinámica metropolitana.

Asimismo, se advierte un déficit de elementos de educación superior públicos debido a la falta de oferta académica, ocasionando que los estudiantes se tengan que desplazar dentro de la ZMT en

busca de la carrera de su preferencia. Cabe mencionar que la situación se replica en el municipio de Tecate y Playas de Rosarito. Esta problemática fue identificada en el proceso de participación ciudadana realizada en los tres municipios.

Con respecto al déficit y superávit del subsistema educación, se identifica que, los elementos mencionados a nivel media superior cumplen con los requerimientos de superficie para brindar servicio a nivel ZMT. Asimismo, a nivel superior se identifica que, de los ocho elementos indicados previamente, tres cumplen con la superficie necesaria para brindar servicio metropolitano y en cuatro se advierte déficit. Cabe mencionar que este dato es únicamente considerando la superficie de los elementos, sin considerar la capacidad de servicio.

Tabla 48 Déficit y superávit en los elementos de educación.

Elemento	Área M²	M² Superficie requerida SNS	Déficit/ Superávit
CECYTE Plantel Tecate	24,547.05	12,780.00	Superávit
Colegio de Bachilleres de B.C. Primer Ayuntamiento	15,826.83	12,780.00	Superávit
UABC Unidad Tecate	40,563.48	159,300.00	Déficit
ITT-Unidad Tomas Aquino	71,588.16	159,300.00	Déficit
UABC Unidad Playas de Rosarito	26,197.26	159,300.00	Déficit
Inst. Estatal de Policía de B. C. Plantel Tijuana	N/A[122]	N/A	N/A
Colegio de la Frontera Norte COLEF	35,094.26	159,300.00	Déficit
Instituto Tecnológico de Tijuana Unidad Otay	204,525.5	159,300.00	Superávit
Universidad Autónoma de Baja California Otay	619,263.6	159,300.00	Superávit
UABC Campus Valle de las Palmas	198,192.6	159,300.00	Superávit

Fuente: IMPLAN, 2023

Ver Mapa Cobertura de Equipamiento Urbano.

Cultura

Con respecto a los elementos que brindan espacios para la realización de actividades culturales, en la ZMT se identifica la existencia de ocho elementos de los cuales: cuatro son centros de artes, dos centros culturales, un instituto de cultura y un museo. Aunque estos elementos brindan servicio a nivel metropolitano, las instalaciones no cuentan con la superficie necesaria para atender a la población de la ZMT. Dentro de las encuestas realizadas se identificó que, la población no acude a los

[122] Este elemento se encuentra dentro de un inmueble que alberga varios elementos por lo cual no es posible conocer su área.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

elementos de cultura con frecuencia debido a la falta de conectividad con los municipios y la falta de rutas de transporte que cuenten con la capacidad de llevarlos a su destino.

De acuerdo con las cédulas del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL (SNS), se utilizaron los parámetros acordes con cada tipo de elemento. Asimismo, para los que no se encuentran dentro de ese sistema, se utilizaron los parámetros de elementos que coincidieran con la descripción y nivel de servicio que brindan para la elaboración de los requerimientos del subsistema cultural de la ZMT.

Tabla 49 Requerimientos de elementos de cultura.

Tipo Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	M2 Requeridos por Módulo	Superficie Total Requerida (M2)	Superficie Total (M2)	Déficit
Centro Estatal de las Artes	3	1.8949	8,500	74,051.24	57, 944.12	16,107.1154
Instituto de Cultura	2	8.1321	8,500	74,051.24	4,920.42	69,123.55
Museo	1	-2.75	5,000	28,321.82	42,076.73	-13,754.91
Centro Cultural	2	3.7517	8,500	74,051.24	42,161.47	31,882.50

Fuente: IMPLAN, 2023

Asistencia social

Por otra parte, se advierte únicamente la existencia de dos elementos de asistencia social: un centro de alojamiento temporal para migrantes y un centro de rehabilitación e inclusión infantil, CRIT. Respecto a esto, se identifica que dicho centro infantil es considerado como un elemento de asistencia social y de salud ya que, proporciona servicios de psicología e integración social y ofrecen un modelo de rehabilitación integral centrado en la familia. De acuerdo con lo anterior, advierte la insuficiencia de elementos de esa índole ya que, no cubren las necesidades de la ZMT. Esta problemática fue rectificada por la población en el proceso de planeación participativa realizado en los tres municipios.

Con base en el SNS, de los dos elementos que brindan servicio metropolitano, únicamente el Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil cuenta con la superficie necesaria para dar servicio a esa escala, sin embargo, en la ZMT no se cuenta con transporte adecuado para trasladar a los usuarios a las instalaciones.

Tabla 50. Déficit y superávit en los elementos de asistencia social.

Elemento	Área M^2	M^2 Superficie requerida SNS	Déficit/ Superávit
Santuario Migrante	3,648.11	10,000	Déficit
Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil TELETON	1,9386	10,000	Superávit

Fuente: IMPLAN, 2023

Salud

Para el subsistema de salud, se presenta la existencia de seis hospitales generales, un hospital de especialidades y un centro de rehabilitación infantil (CRIT). Es importante mencionar la falta de

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

información oficial con respecto a la dinámica de los sistemas de salud y los derechohabientes por municipio. En este apartado solo se mencionan los elementos enfocados al sector público.

Con respecto a los requerimientos de elementos que brinden servicio a nivel ZMT, estos se dividen por sistema de salud: Secretaría de Salud (SSA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Para el SSA se identifica que, de los 3 elementos que se requieren para brindar servicio a la población de la ZMT, se cuenta con un total de 3 elementos, por lo tanto, no existe déficit. Asimismo, por parte del IMSS, se advierte que, de los 6 módulos que se requieren, la ZMT únicamente cuenta con un elemento. Finalmente, del sistema ISSSTE, se advierte el requerimiento de tres elementos de un mínimo de 7,000 m^2, de los cuales únicamente se cuenta con uno.

Es importante mencionar que no es posible realizar los cálculos de los requerimientos de los hospitales de especialidades ya que, de acuerdo con el SNS, los "hospitales de especialidades son muy variables en cuanto a su capacidad, número de especialidades y dimensiones físicas por lo cual no es posible establecer criterios normativos para su dotación".

De igual manera, no se cuenta con la posibilidad de realizar los cálculos pertinentes para conocer los requerimientos de hospitales regionales ya que, al brindar servicio a nivel regional, sus dimensiones y especialidades no se pueden cuantificar con precisión.

Además de los elementos previamente mencionados, existen elementos del sector privado que son de gran importancia en la ZMT ya que brindan un servicio especializado a mujeres y niños, los cuales son: el Hospital Infantil de las Californias y el Hospital de la Mujer y el Niño.

Tabla 51 Déficit y superávit en los elementos de salud.

Tipo Elemento	Módulos Existentes	Módulos Requeridos	M2 Requeridos por Módulo	Superficie Total Requerida (ha)	Déficit
HG SSA	3	0	15,000.00	45,000.00	0
HG IMSS	1	5	24,383.00	146,298.00	121,915
HG ISSSTE	1	2	7,000.00	21,000.00	14,000

Fuente: IMPLAN, 2023

Ver Mapa Cobertura de Equipamiento Urbano.

Administración pública

Respecto al subsistema de administración pública, se identifica la existencia de veintisiete elementos que brindan los servicios de administración pública: once de nivel federal, catorce a nivel estatal y dos a nivel municipal. Estos brindan servicios en la realización de trámites gubernamentales, solución a problemáticas de la sociedad y apoyo en la seguridad y justicia.

Para este subsistema, no es posible medir el déficit y superávit de los elementos, ya que, estos se encuentran dentro de plazas u otros inmuebles donde se encuentran agrupados varios elementos

Servicios Urbanos

En la ZMT se identifica la existencia de dos rellenos sanitarios: uno ubicado dentro del municipio de Tijuana y otro en Rosarito. Es importante mencionar el relleno sanitario de Tijuana ya que, cuenta con un proyecto de aprovechamiento del biogás para la generación de energía eléctrica, el cual estima una reducción de gases de efecto invernadero.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Aunque se mencionan dentro de este apartado, los rellenos sanitarios se encuentran clasificados como elementos de uso especial ya que, se requiere de una ubicación estratégica debido a las características del servicio que proporciona.

Dentro de este subsistema no se realizó el cálculo de déficit y superávit ya que, de acuerdo con el SNS si cumple con los requerimientos de superficie necesarios, sin embargo, se encuentran en el límite de su capacidad.

Transporte

En el subsistema de transporte se identifica la existencia del aeropuerto internacional Abelardo L. Rodríguez el cual, además de brindar servicio a nivel metropolitano a través de un puente peatonal, conecta el aeropuerto con una terminal en San Diego, USA. Igualmente, se identifica la existencia de una central de autobuses en la cual se concentran diferentes compañías que brindan a la ZMT el servicio de traslado a diferentes partes de la república mexicana.

Tomando como base los SNS, se identifica que, únicamente el Aeropuerto Gral. Abelardo L. Rodríguez cuenta con la superficie requerida para brindar servicio a escala ZMT.

Tabla 52 Déficit y superávit en los elementos de transporte.

Elemento	Área M²	M² Superficie requerida SNS	Déficit/ Superávit
Aeropuerto Gral. Abelardo L. Rodriguez	1,572,518.00	1,000,000.00	Superávit
Estacion de Ferrocarril Libertad	600.01		
Transporte de Carga	20,853.50	60,000.00	Déficit
Estacion de Transferencia Garcia	6,907.22	60,000.00	Déficit

Fuente: IMPLAN, 2023.

Comunicación

En la ZMT se identifica la existencia de cuatro elementos de telecomunicación y dos correos de México. Asimismo, se advierte que en el municipio de Playas de Rosarito se encuentra una oficina de correos la cual brinda servicios a nivel metropolitano, sin embargo, las instalaciones no cuentan con la superficie adecuada para brindar servicio a escala metropolitana.

Vivienda

La ZMT cuenta con un total de 645,957 viviendas, de las cuales el 89.28% se encuentran ubicadas en Tijuana, un 5.9% en Playas de Rosarito y el 4.82% en Tecate, es de notar que el promedio de ocupación de vivienda se encuentra en un valor cercano al 3.31 personas por vivienda para los tres municipios, por parte de la población por habitación se encuentra que a escala metropolitana se ubica en 0.92 personas por habitación, sin embargo, denota que inclusive Tecate que se encuentra en 0.89 no está ubicado a una distancia más allá de la desviación estándar, por lo tanto se puede concluir que en relación a las dinámicas de ocupación en viviendas dentro de la ZMT presenta un comportamiento simétrico con los municipios que le integran.

Tabla 53 Viviendas habitadas y sus promedios de ocupación.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Localidad	Viviendas habitadas totales	Promedio de ocupación por vivienda	Promedio de ocupación por habitación
ZMT	6,45,957	3.31	0.92
Tecate	31,140	3.30	0.89
Tijuana	576,708	3.31	0.93
Playas de Rosarito	38,109	3.31	0.94

Fuente: IMPLAN 2023 con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Por parte de la accesibilidad a bienes y servicios de infraestructura se identifica que para la ZMT el 2.92% de las viviendas cuentan con piso de tierra, las cuales a nivel municipal se encuentra que Playas de Rosarito porcentualmente presenta el mayor índice de viviendas con esta situación con 5.77%, al apreciarlo de forma nominal Tijuana cuenta con 7 veces más viviendas en esta situación, dando un total de 15,802. Aunado a ello, en relación al acceso a servicios de infraestructura, tanto de electricidad, agua potable dentro de la vivienda y drenaje se encuentran presentes en más del 97.77% de las viviendas metropolitanas.

Resalta, que esto se debe principalmente por la influencia de Tijuana en la estructura metropolitana al dotar de servicios al 98% de sus viviendas, mientras que Tecate solo cuenta con una cobertura del 95%, Playas de Rosarito cuenta con una cobertura del 92%, condición que puede verse relacionada con el sector rural de la población, el cual representa más del 15% de la población para estos dos municipios.

En relación al acceso a bienes, se estima que tanto el acceso a telefonía celular y a televisión son elementos prioritarios para el desarrollo de la vida en estos municipios y que, por tanto, existe un área de interés para el desarrollo de actividades relacionadas a las telecomunicaciones, así como la interconexión de los residentes de la ZMT.

Con respecto a la presencia de automóviles, a nivel metropolitano el 65 por ciento% de las viviendas cuentan con automóvil, siendo Tecate el municipio que más viviendas con vehículo presenta al presentarse en 77 de cada 100, seguido por Playas de Rosarito con 70 y por último Tijuana con 65, sin embargo, esto no indica la cantidad de vehículos por vivienda, para ello se recurre al registro de vehículos en circulación del INEGI, el cual indica que la tasa a nivel metropolitano es de 1.91 autos por vivienda, cantidad cercana a lo visto para Tijuana y Tecate, mientras que, para Playas de Rosarito esta se encuentra en un índice de 1.68 autos por vivienda. Cabe mencionar que esta información corresponde únicamente a vehículos registrados, por lo tanto, al tratarse de un estado fronterizo, la presencia de carros irregulares es elevada y un dato fantasma, del cual se estiman aproximadamente un total de 500,000 unidades para el Estado.[123]

Tabla 54 Acceso a bienes y servicios dentro de las viviendas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[123] Castañeda (2023), Debe evitar autoridad 'contaminación' de 'chocolates': Aaatyt, El Imparcial: https://www.elimparcial.com/tijuana/tijuana/Deberan-evitar-contaminacion-de-vehiculos-irregulares-tras-finalizar-decreto-Aaatyt-20230319-0009.html

Indicador	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Viviendas habitadas totales	645,957	31,140	576,708	38,109
Vivienda con piso diferente de tierra	97.08%	97.29%	97.26%	94.23%
Vivienda con electricidad	98.91%	97.56%	99.16%	96.19%
Vivienda con agua dentro de la vivienda	97.77%	95.41%	98.27%	92.06%
Vivienda con excusado	97.81%	95.73%	98.14%	94.54%
Vivienda con drenaje	98.22%	96.71%	98.53%	94.69%
Vivienda con automóvil	65.42%	77.46%	64.43%	70.51%
Vivienda con televisión	93.81%	92.48%	94.15%	89.81%
Vivienda con computadora	51.48%	47.16%	52.13%	45.25%
Vivienda con Celular	94.37%	92.76%	94.64%	91.65%
Vivienda con teléfono	51.43%	47.49%	52.14%	43.84%
Vivienda con internet	72.63%	65.26%	73.37%	67.46%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, del INEGI.

Aunado a la condición de vivienda se debe tomar en cuenta las jefaturas de hogar, el cual se define como reconocimiento que se le otorga al miembro de mayor jerarquía dentro de la familia, relacionado principalmente con el sostén económico de la unidad, donde en promedio para la ZMT, 2 de cada 3 viviendas son encabezadas por un hombre, aunado a ello se encuentra que para el caso específico de cada uno de los municipios este indicador se encuentra en un rango similar, donde la mayor variación se encuentra en Tecate con un 68% de viviendas en esta condición, seguido por Playas de Rosarito con 67% y Tijuana con 66%.

Tabla 55 Jefatura en hogares por sexo.

Indicador	ZMT	Tecate	Tijuana	Playas de Rosarito
Hogares jefatura mujer	34%	32%	34%	33%
Hogares jefatura hombre	66%	68%	66%	67%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PUBLICA

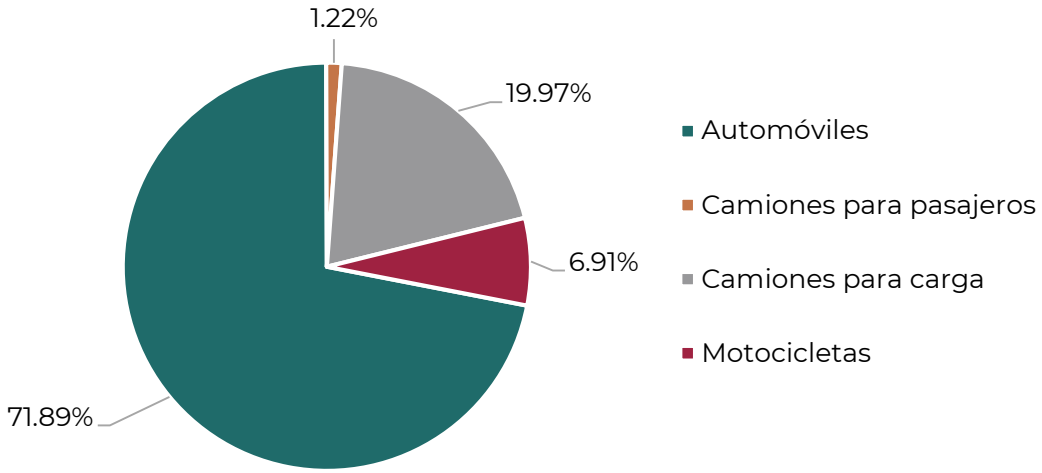
2.1.3.3 Movilidad

La movilidad dentro de la ZMT se caracteriza por tener una dinámica compleja, influenciada por su ubicación geográfica como frontera. Esto la predispone a una gran afluencia de personas tanto de origen extranjero como nacional que visitan los municipios de la zona metropolitana, ya sea por fines educativos, laborales, recreativos o como lugar de paso en su trayecto hacia Estados Unidos. Y, aunque si bien, cada municipio presenta una serie de particularidades y problemáticas distintas a atender en el tema de movilidad, el grado de interconexión que poseen hacen de este tema un elemento crucial para el desarrollo urbano de la zona metropolitana.

Tendencias de la movilidad metropolitana

Al analizar las tendencias de movilidad de los habitantes de la ZMT es posible observar una preferencia en el empleo del automóvil de uso particular como principal medio de traslado. De acuerdo con el Registro Vehicular 2020 del INEGI, en la ZMT se registraron un total de 1,075,748 vehículos, cuya distribución de acuerdo al tipo de vehículo se muestra en la siguiente gráfica. De esta información cabe destacar que del 1.22% de los camiones para pasajeros, solo el 0.59% cumple con la función de transporte público, lo cual habla de un déficit considerable de unidades de transporte público en la ZMT.

Gráfica 12. Distribución de vehículos por tipo.



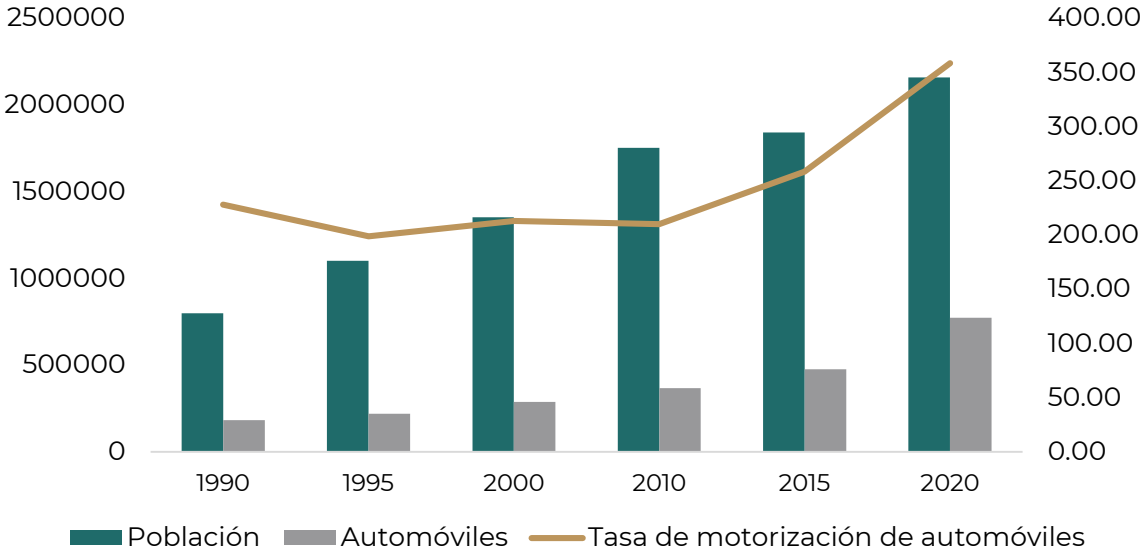
Fuente: IMPLAN 2023, elaboración propia a partir del Registro Vehicular 2020, INEGI.

De acuerdo con información del INEGI, para el año 2020 se identificó un aumento del 57.30% en la tasa de motorización de automóviles de la ZMT, que en términos nominales corresponde a un aumento de 591,342 vehículos en un lapso de 30 años. Al observar estos datos con mayor detenimiento es posible identificar que en la década de 2010 a 2020 se presentaron los mayores puntos de aumento de la tasa de motorización dentro de la ZMT. Sin embargo, también es el periodo de tiempo en el que menor crecimiento poblacional se registró. Esta relación no proporcional entre la tasa de motorización y el aumento de población demuestra la existencia de otros factores que promueven la demanda de automóviles de uso particular en la ZMT.

Los elementos que inciden en el aumento de la tasa de motorización son varios, y entre ellos se encuentra la ubicación geográfica de la ZMT en su cercanía con Estados Unidos, el aumento de procesos regulatorios de vehículos, y, finalmente, la saturación del servicio de transporte público, producto de una insuficiencia de unidades de transporte masivo y de una falta de cobertura eficiente del mismo en determinadas localidades de la ZMT. En suma, todos estos factores fomentan la necesidad del uso de automóviles particulares por parte de la población para poder desplazarse efectivamente dentro de la ZMT.

DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA

Gráfica 13. Tasa de motorización de vehículos particulares en la ZMT.



Fuente: IMPLAN 2023, con información del Registro Vehicular 2020, INEGI.

Sin embargo, existen más factores relevantes a tomar en cuenta, como lo son las características y tendencias de los traslados cotidianos de la población de la ZMT. En relación a ello, el Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable para el Estado de Baja California 2022-2027 con base en el Inventario Nacional de Vivienda 2020 (INV 2020), destaca que la población de tres años y más que asiste a la escuela, presenta una preferencia en el uso del automóvil para llegar a los elementos de educación. El automóvil es el principal medio de traslado utilizado para llegar a los elementos de educación en Tecate y Playas de Rosarito, contrario al municipio de Tijuana, en el cual caminar es el medio más utilizado para este tipo de traslados. Por otro lado, en relación al tiempo empleado en dichos traslados, INV 2020 señala que más de la mitad de la ZMT dura menos de 15 min en trasladarse a su lugar de estudio. De estos datos es importante destacar que existe una relación entre el medio y el tiempo de traslado de los estudiantes, de manera que Tecate es el municipio que presenta los menores tiempos de traslado y un mayor uso de automóviles. Mientras que Tijuana es el municipio que presenta un menor uso de automóviles y un mayor tiempo de traslado.

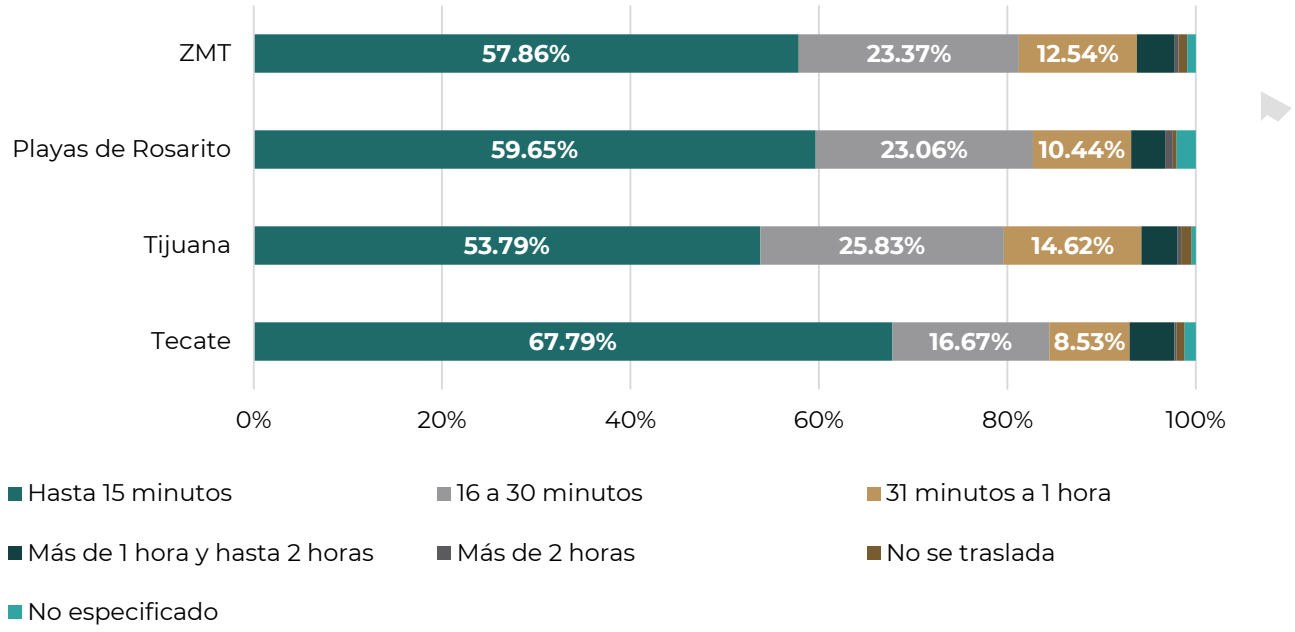
Tabla 56 Medio de traslado al lugar de estudio de la población de 3 años y más que asiste a la escuela[124]

Municipio	Modo de traslado					
	Caminando	Bicicleta	Transporte público	Vehículo particular	Otro	No especificado
Tecate	28.06%	0.16%	16.71%	59.65%	0.00%	0.29%
Tijuana	43.23%	0.16%	27.40%	33.80%	0.26%	0.06%
Playas de Rosarito	32.41%	0.14%	24.93%	46.14%	0.26%	0.68%

Fuente: Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable Baja California 2022-2027

[124] La suma de los porcentajes del modo o medio de traslado de las personas de 12 años o más, puede ser mayor a 100% por aquella población que usa más de un medio para trasladarse.

Gráfica 14.Tiempo de traslado al lugar de estudio de la población de 3 años y más que asiste a la escuela



Fuente: Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable Baja California 2022-2027

En relación con el tema de la movilidad de los estudiantes a los elementos de educación, dentro de los procesos de planeación participativa se identificó la falta de oferta y cobertura de educación superior, que ocasiona que los estudiantes deban de trasladarse desde los municipios de Tecate y Playas de Rosarito al municipio de Tijuana para concluir su educación superior. Esta problemática, aunque si bien, se encuentra ligada a una falta de equipamiento urbano, es importante atender también desde el tema de la conectividad del transporte público metropolitano, puesto que no se cuenta con un sistema de transporte optimo, lo cual ha conllevado a una serie de complicaciones para los estudiantes, relacionados a la elevación de los costos de su traslado, malos tratos por parte de conductores de algunas líneas de transporte e incremento en los tiempos de espera de unidades, lo que los expone a situaciones inseguras.

En este sentido, un programa que comienza a dar atención a esta problemática es el COMUNDER, por parte del gobierno del estado que brinda servicio de transporte gratuito a estudiantes de educación media superior y superior residentes de zonas alejadas de sus centros educativos por medio del Sistema Integral del Transporte Escolar. Dicho programa cuenta con una ruta de alcance metropolitano, denominada Ruta 301, que cruza por los municipios de Tecate y Tijuana, partiendo del Centro de Control, Comando, Comunicación y Cómputo de Tecate con destino a UABC Campus Otay. Este proyecto comenzó operaciones en la ZMT desde febrero del 2022, y se tiene previsto extender a Playas de Rosarito en sus próximas etapas.

Por otro lado, para el caso de los traslados de la población a su lugar de trabajo, el Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable de Baja California 2022-2027 muestra que más del 50% de la población económicamente activa de los tres municipios hace uso del automóvil como principal medio de traslado a su lugar de trabajo. Sin embargo, contrario al caso anterior, el uso de automóvil no refleja el mismo beneficio en cuestión de tiempo, puesto que, más de la mitad de la población económicamente activa de cada municipio tarda más de 15 min en llegar a su lugar de trabajo. En este ámbito, Tijuana es el municipio que mayores tiempos de traslado presenta, con traslados que

DOCUMENTO PARA CONSULTA

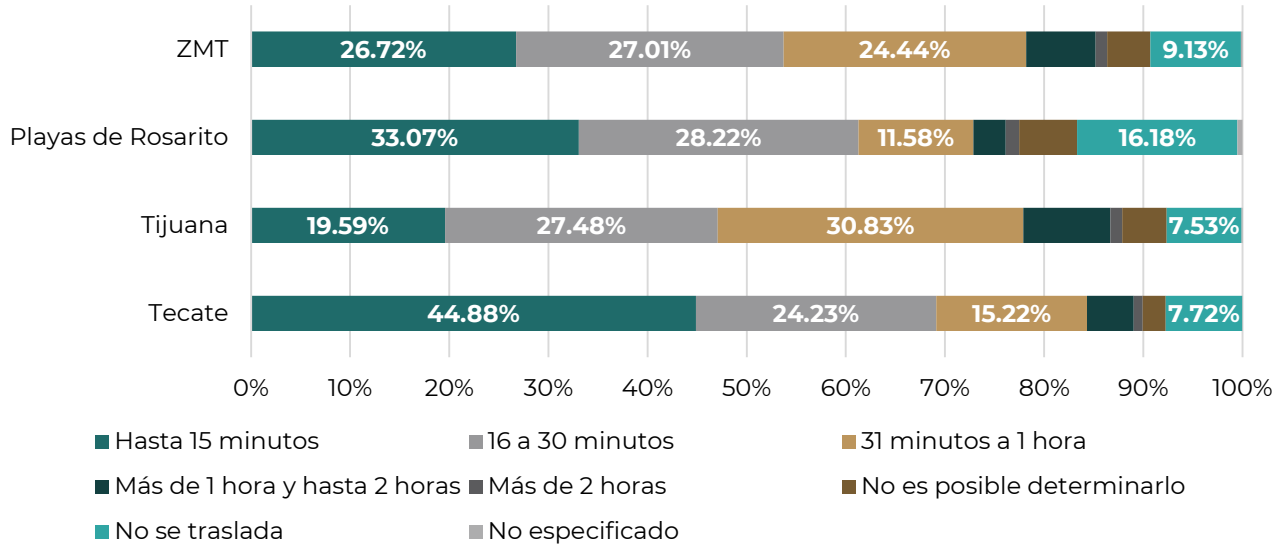
duran más de la hora en el 39.61% de los casos. Mientras que Tecate vuelve a presentarse como el municipio con menores tiempos de traslado, con traslados que duran una hora o menos en el 69.11% de los casos.

Tabla 57Medio de traslado al lugar de trabajo de las personas de 12 años o más económicamente activas

Municipio	Medio de traslado			
	Automóvil	Transporte Público	Caminando	Bicicleta
Tecate	69.79%	15.54%	16.12%	0.92%
Tijuana	58.11%	30.95%	15.50%	0.59%
Playas de Rosarito	60.92%	24.25%	14.36%	1.87%

Fuente: Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable Baja California 2022-2027

Gráfica 15. Tiempo de traslado al lugar de trabajo de la población ocupada de 12 años y más

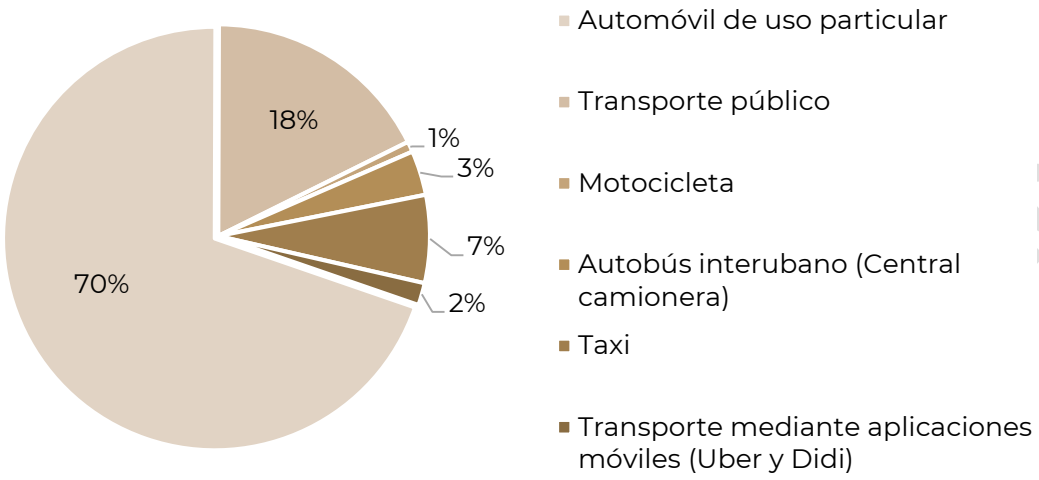


Fuente: Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable Baja California 2022-2027

De manera general, estos resultados hablan de una preferencia en el uso del automóvil como principal medio de traslado en los tres municipios de la ZMT. Acorde a ello, los resultados de la Encuesta Metropolitana demuestran que el 70% de los encuestados utilizan principalmente automóviles de uso particular para trasladarse fuera de su municipio. Cabe mencionar que de dicho porcentaje el 45% corresponden a hombres y el 25% mujeres, siendo estas últimas quienes presentan un mayor uso del transporte público para salir de sus municipios en comparación con los hombres.

DOCUMENTO

Gráfica 16. Principal medio de transporte utilizado por los encuestados para salir de la ZMT



Fuente: IMPLAN, 2023.

Cruces y puentes fronterizos en la ZMT

Otra característica que distingue a la movilidad de la ZMT es su alta demanda de viajes transfronterizos hacia Estados Unidos, lo cual es un factor que fomenta la actividad turística y económica de la región, pero que también genera complicaciones en la gestión del tráfico, especialmente en las zonas aledañas a los cruces fronterizos. Los motivos de dichos viajes se han ido diversificando a la par de la consolidación y desarrollo de la ZMT y su relación con Estados Unidos, de tal manera que al día de hoy los cruces no son realizados únicamente por fines comerciales, turísticos y laborales, sino también por fines recreativos, educativos y sociales como lo pueden ser salidas de compras, traslados a centros de estudio o visitas a familiares. Dentro de la ZMT, los cruces y puentes existentes son cinco, de los cuales cuatro se encuentran.

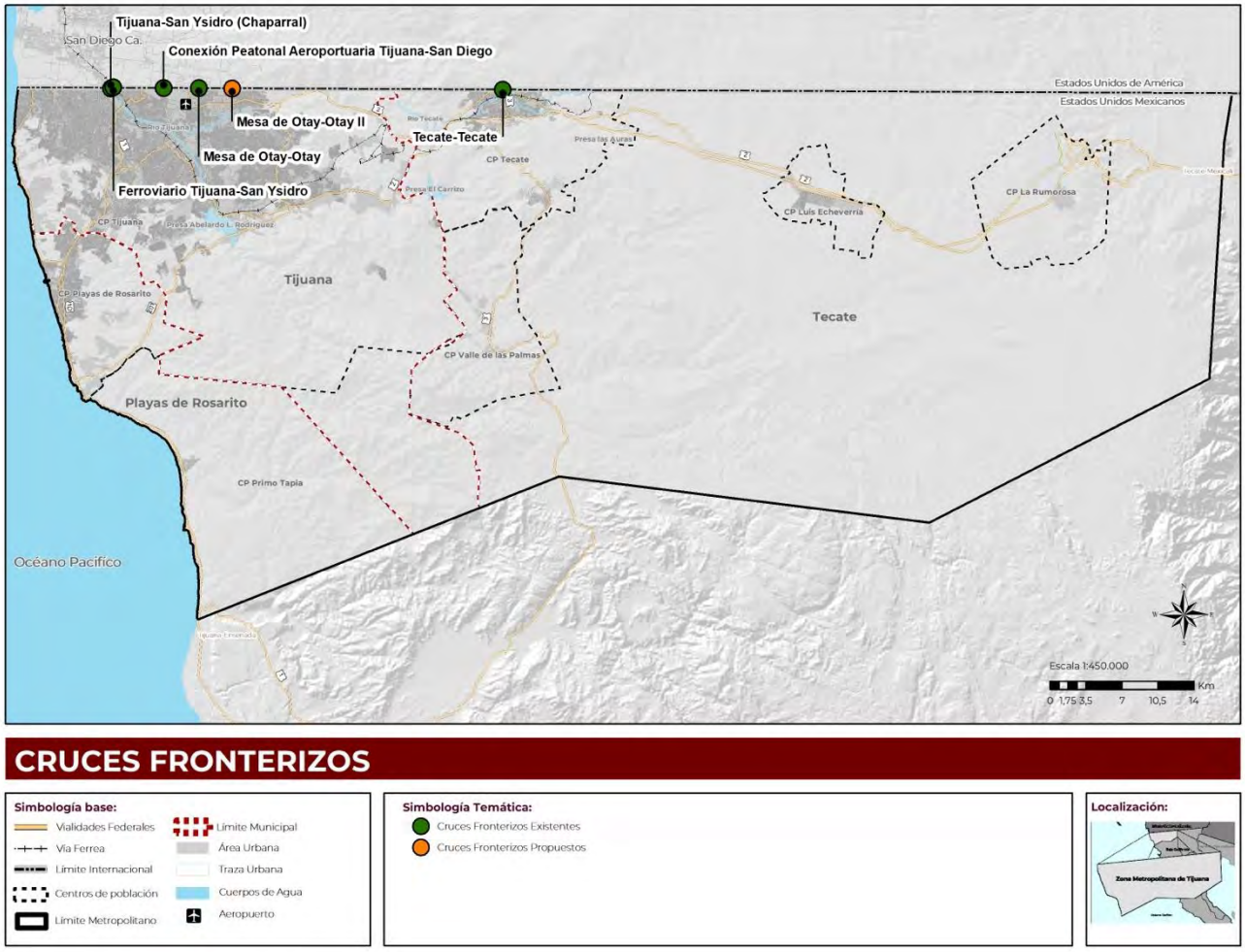
Tabla 58. Cruces y puentes fronterizos en la ZMT.

Nombre	Ciudad/Distrito/Comunidad
Tijuana-San Ysidro (Chaparral)	Tijuana / San Ysidro
Ferroviario Tijuana-San Ysidro	Tijuana / San Ysidro
Conexión Peatonal Aeroportuaria Tijuana-San Diego	Tijuana / Otay Mesa
Mesa de Otay-Otay	Tijuana / Otay Mesa
Tecate-Tecate	Tecate / Tecate

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en información de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (2020).

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 10. Cruces fronterizos.



Fuente: IMPLAN, 2023

Sin embargo, en los últimos años, el incremento poblacional y el desarrollo económico de la región ha aumentado la demanda de cruces transfronterizos, razón por la cual el 22 de agosto del 2022 se inició la construcción de un cruce adicional en Tijuana el cual lleva el nombre de Mesa de Otay-Otay II y cuya fecha de culminación del lado mexicano se encuentra contemplada para finales de diciembre del 2024. Dicho cruce contará con 20 carriles (10 para automóviles y 10 para camiones de carga) y, de acuerdo con las proyecciones presentadas en el Plan Maestro Fronterizo California-Baja California 2021, procesará aproximadamente al 27% del total de los vehículos comerciales que circularán en la frontera de Baja California-California para el año 2040, lo cual equivale aproximadamente a 900,000 vehículos.

Vialidades

El esquema vial de la ZMT cuenta con seis vialidades principales, todas ellas de jerarquía primaria. De las vialidades anteriormente mencionadas cinco corresponden a carreteras federales, de las cuales tres son libres y dos son de cuota, y una carrera estatal de ámbito intermunicipal. Las características de dichas vialidades se describen a continuación:

DOCUMENTO

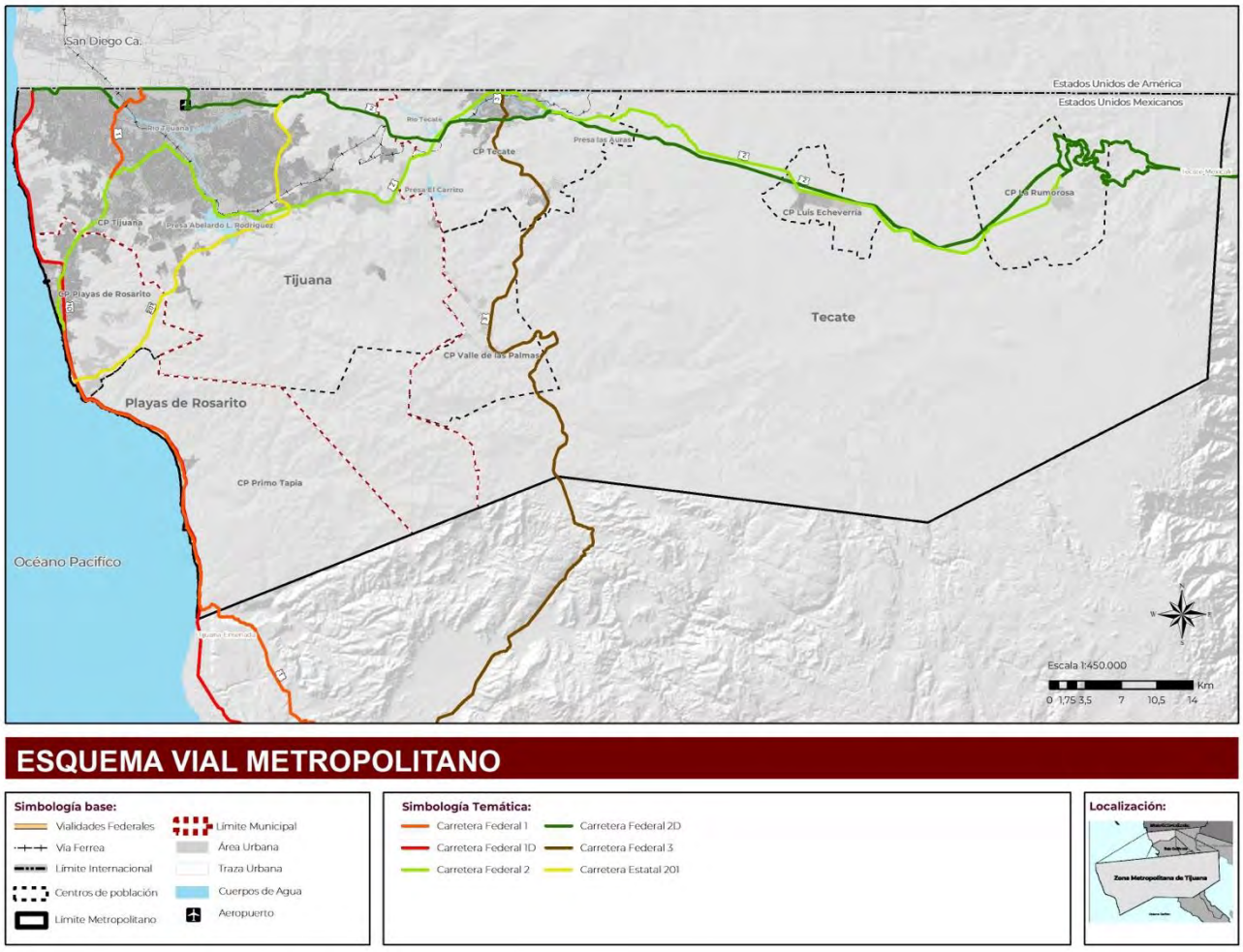
Tabla 59 Vialidades Metropolitanas.

Vialidades Regionales (Carreteras Libres)					
Vialidad	**Origen**	**Destino**	**Orientación**	**Jerarquía**	**TDPA**
Carretera Federal 1 (Tijuana-Ensenada)	Blvd. Cuauhtémoc Sur (Tijuana)	Municipio de Ensenada	N-S	Primaria	13,379
Carretera Federal 2 (Mexicali-Tijuana)	Municipio de Mexicali	Blvd. Díaz Ordaz (Tijuana)	E-O	Primaria	6,868
Carretera Federal 3 (Tecate-Ensenada)	Carretera Federal 2 (Tecate)	El Sauzal (Ensenada)	N-S	Primaria	5,621
Vialidades Regionales (Carreteras de Cuota)					
Carretera Federal 1D (Tijuana-Ensenada)	Carretera a Playas de Tijuana (Tijuana)	Municipio de Ensenada	N-S	Primaria de Acceso Controlado	8,981
Carretera Federal 2D (Tecate-Tijuana)	Municipio de Mexicali	Blvd. Industrial (Tijuana)	E-O	Primaria de Acceso Controlado	9,779
Vialidades Estatales (Carretas intermunicipales)					
Corredor Tijuana-Rosarito 2000	Autopista Tijuana-Mexicali (Tijuana)	Blvd. Popotla (Playas de Rosarito)	N-S	Primaria de Acceso Controlado	19,887

Fuente: IMPLAN, 2023 con información del Programa Sectorial de Infraestructura de Baja California 2022 - 2027 y Datos Viales 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 11. Esquema vial metropolitano.



Fuente: IMPLAN, 2023

Esta información proporcionada por el Programa Sectorial de Infraestructura de Baja California 2022 -2027 y Datos Viales 2023 expresa un aumento evidente en el TPDA de las principales carreteras que conectan a la ZMT, situación que se encuentra ligada al incremento en la tasa de motorización en la misma. Este fenómeno ha ocasionado una gran saturación de las redes viales, particularmente en los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito.

De acuerdo con los procesos de planeación participativa, uno de los factores críticos detectados en este ámbito es la falta de una traza vial ordenada y eficiente, que evite el desplazamiento desordenado de la población de la ZMT. Puesto que la traza actual genera tráfico y conflictos viales que ponen en riesgo la estabilidad y el desarrollo de la ZMT. Esto en conjunto expresa que el esquema vial actual de la ZMT resulta insuficiente para atender la demanda de su población actual, convirtiendo al transporte masivo en un elemento crucial para hacerle frente a los retos de movilidad que se presentan en la ZMT.

Caminabilidad

Además del transporte, la caminabilidad[125], es otro elemento clave para la movilidad en la ZMT, puesto que involucra una forma de traslado que todos los habitantes realizan en mayor o menor

[125] Medida que evalúa la calidad de los espacios públicos para desplazarse a pie (Sabino, et al. (2022).

grado, independientemente del medio de transporte que utilicen. Para poder evaluar la caminabilidad en la ZMT se tomó en cuenta la "Pirámide de la jerarquía de las necesidades para la caminabilidad" de Michael Flynn, de manera que a través de cinco indicadores se evaluara lo físicamente transitables y accesibles que son los frentes de manzana ubicados en la ZMT. De acuerdo con su orden de prioridad, los indicadores seleccionados fueron los siguientes: longitud de los frentes de manzana, disponibilidad de banquetas, disponibilidad de rampas para discapacitados y disponibilidad de alumbrado público.

Tabla 60 Longitud de los frentes de las manzanas de la ZMT.

Municipio	Longitud de los frentes de manzana			
	Ideal	Tolerable	Máximo permitido	Evitable
Tecate	32%	7%	6%	55%
Tijuana	44%	9%	7%	40%
Playas de Rosarito	35%	7%	7%	51%
ZMT	41%	8%	7%	44%

Fuente: IMPLAN 2023, con información del Marco Geoestadístico y el estándar DOT 2017.

Tabla 61 Disponibilidad de banqueta, alumbrado público y rampas para discapacitados en los frentes de manzanas de la ZMT.

Indicador INV 2020	Dispone o no requiere	No dispone	Sin datos
Banqueta	53.53%	39.35%	7.11%
Alumbrado público	51.29%	41.60%	7.11%
Rampa para discapacitados	14.30%	78.58%	7.11%

Fuente: IMPLAN 2023, con información del INV 2020.

De los indicadores anteriormente mencionados, uno de los principales que incide en la caminabilidad de la ZMT es su topografía, caracterizada por ser montañosa y accidentada, lo cual reduce los espacios realmente caminables dentro de la misma. Además, analizando otra serie de condiciones físicas que afectan a la caminabilidad, en la tabla anterior se advierte que el 56 por ciento de los frentes de manzanas de la ZMT cumplen con los rangos permitidos según el Estándar DOT 2017 para permitir la caminabilidad. Asimismo, de acuerdo con el Inventario Nacional de Vivienda 2020, apenas la mitad de los frentes de manzana de la ZMT evaluados cuentan con banquetas, caso que también se replica con el alumbrado público, mientras que el 78 por ciento no cuentan con rampas para discapacitados.

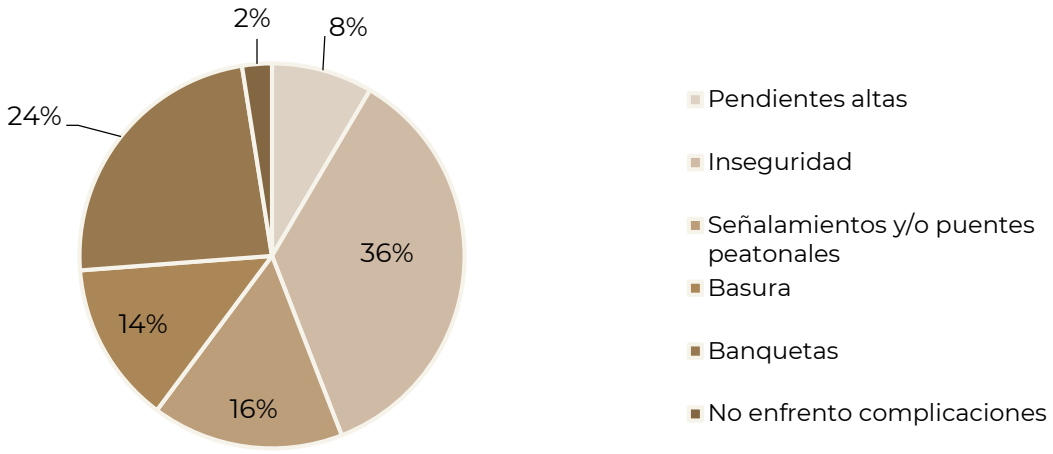
Es importante destacar, que la información anteriormente mostrada no asegura que los elementos medidos cumplan con las características físicas idóneas para fomentar la caminabilidad, por lo que el porcentaje de frentes de manzana realmente óptimos podría ser todavía menor. Además de esto, cabe mencionar que los factores que pueden llegar a incidir en la caminabilidad son bastantes y variados, por lo que pueden existir más elementos que la limiten. En este sentido, de acuerdo con información de la Encuesta Metropolitana, una de las complicaciones principales que enfrentan los encuestados al caminar dentro de la ZMT es la falta de seguridad, precedida por la ausencia de banquetas o el estado de las mismas.

De manera general, los datos revelan tanto un déficit de infraestructura peatonal, como la existencia de una percepción de riesgo por parte de los habitantes que empobrece y desalienta la caminabilidad en la ZMT. Sin embargo, aunque estas son problemáticas que afectan a todos los habitantes de la ZMT de manera general, la forma en que cada grupo social los percibe es distinta.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

En este sentido, mientras que las complicaciones al caminar de la población de 25 a 59 años son relativamente variadas, para el caso de los jóvenes y mayores de edad la inseguridad es la complicación principal, señalada por más de la mitad de ambos grupos. Todos estos factores, sumados a un sistema de transporte público ineficiente que no fomenta la movilidad multimodal, han contribuido al aumento de la tasa de motorización en los últimos años, y a los problemas que de esta se derivan.

Gráfica 17. Principal complicación a la que se enfrentan los encuestados al caminar en la ZMT.



Fuente: IMPLAN, 2023.

De manera general, todas las condiciones mencionadas anteriormente, sumadas con las condiciones del transporte actual de la ZMT, sus vialidades y las tendencias de sus habitantes, describen las problemáticas que dan pie al uso del automóvil particular como el medio de traslado más utilizado en la ZMT, las cuales son:

- Déficit de unidades de transporte masivo con diseños que cumplan los principios de accesibilidad universal.
- Condiciones no óptimas para la caminabilidad en la mayoría de la ZMT.
- Existencia de un contexto de inseguridad en la ZMT que limita la movilidad.
- Saturación vial en la ZMT que aumenta los costos y tiempos de traslado en transporte público para los destinos cotidianos de los habitantes.
- Ausencia de un sistema de transporte público integrado que dé cobertura adecuada a la demanda metropolitana.

Transporte urbano y suburbano

El tema del transporte público en la ZMT involucra una serie de retos para los municipios que lo conforman, principalmente por la baja regulación existente en la dotación del servicio, brindado en su mayoría por medio de concesiones. Acorde con la Ley de Movilidad y Transporte de Baja California, el transporte de pasajeros se divide en distintas modalidades, siendo el transporte masivo aquel que se destaca por operar sujeto a un itinerario, horario y tarifa, la cual puede ser fija, variable o integrada. Es necesario mencionar que dentro del transporte masivo también se toman en cuenta las rutas de transporte brindadas por unidades de bajas capacidades, entrando en esta categoría los taxis de ruta.

Además de la cobertura del transporte público, existen otros elementos que influyen en el hecho de que el transporte público sea una alternativa poco atractiva para los habitantes de la ZMT. De acuerdo con los resultados obtenidos de los procesos de planeación participativa, los problemas que

DOCUMENTO PARA CONSULTA

aquejan a la población de la ZMT en el tema de transporte público se encuentran principalmente relacionados a la falta de un sistema de movilidad urbana moderno que brinde una conectividad integral en la ZMT y reduzca los tiempos de traslado y los costos del transporte público. De acuerdo con la Encuesta Metropolitana, la principal complicación que se enfrenta la población al momento de usar el transporte público en la ZMT es la existencia de unidades sobresaturadas, consecuencia del déficit de unidades de transporte masivo para atender la demanda de la ZMT. Sin embargo, al hacer un análisis por grupos sociales se identifica que la población de adultos mayores expresa como principal preocupación la falta de unidades adaptadas para personas con discapacidad. Ambos factores, en suma, representan el 45% de las complicaciones marcadas por los encuestados.

Por último, cabe mencionar que, de las rutas de transporte público pertenecientes a la ZMT, solamente cinco brindan una cobertura metropolitana. Dichas rutas se enlistan a continuación:

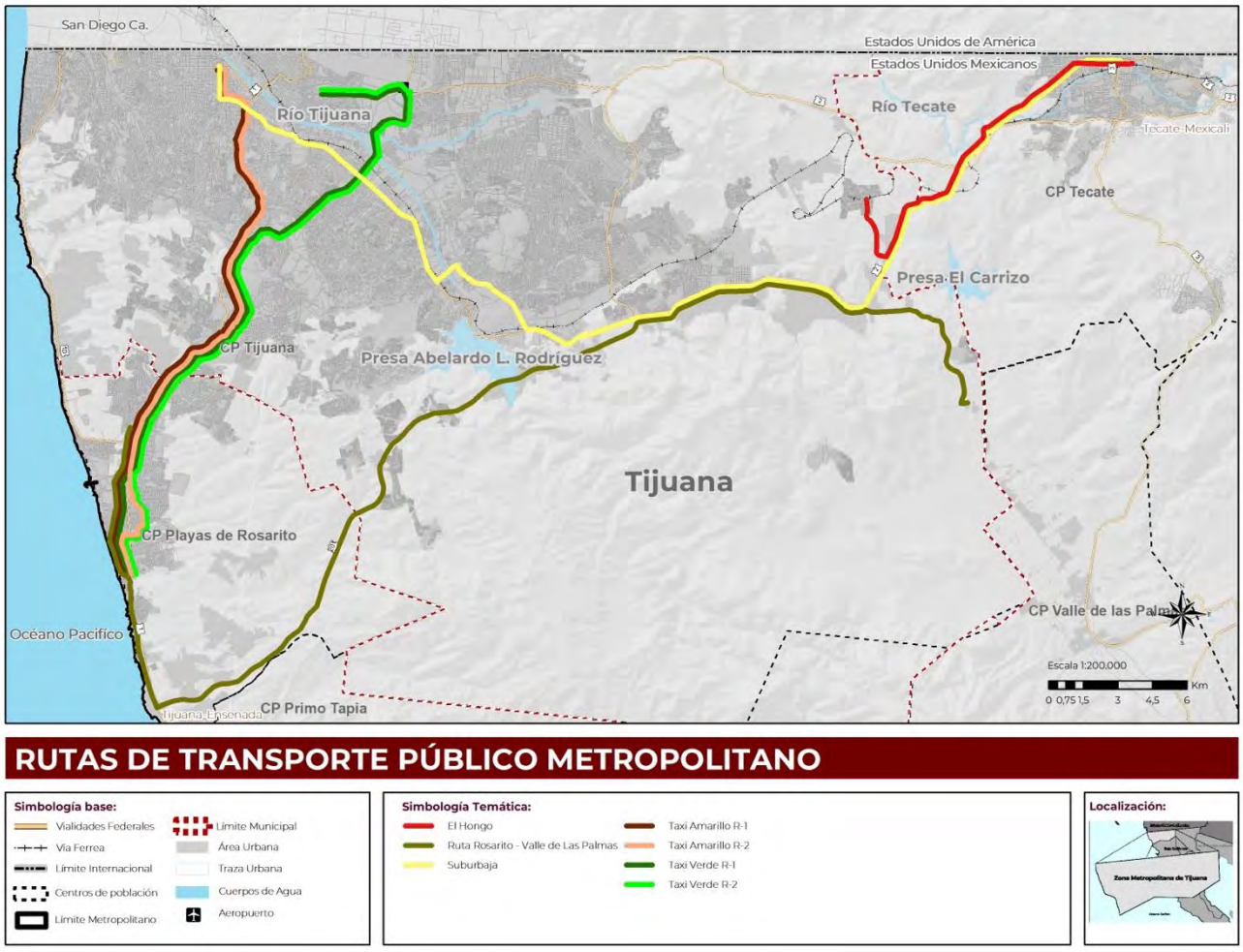
Tabla 62 . Rutas de Transporte Urbano y Suburbano.

Nombre	Empresa	Ruta	Cobertura
Minibús			
Taxi Verde (Ruta 1 y 2)	Transporte Público Intermunicipal Rosarito B.C.	Playas de Rosarito – 5y10 – UABC/TEC	Playas de Rosarito - Tijuana
Taxi Amarillo y Crema (Ruta 1 y 2)	Trabajan por gremios	Centro – Playas de Rosarito	Playas de Rosarito - Tijuana
Microbús			
El Florido-UABC Valle de las Palmas	Transportes Urbanos y Suburbanos del Quinto Municipio	El Florido-UABC Valle de las Palmas	Playas de Rosarito - Tijuana
Autobús			
El Hongo	El Hongo Autotransportes Urbanos y Suburbano, S.A. de C.V.	Fracc. Villa del Campo 1ra y 2da Sección - Carretera Libre Tijuana a Tecate	Tijuana - Tecate
Suburbaja	Autotransportes Misioneros de la Baja S.A. de C.V.	Tijuana - Tecate (Vía Autopista o Vía Carretera Libre Tijuana - Tecate)	Tijuana - Tecate

Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PÚBLICO

Figura 12. Rutas de transporte público metropolitano.



Fuente: IMPLAN, 2023

Transporte privado

Además del sistema de transporte masivo, la ZMT cuenta con una serie de unidades que apoyan en la cobertura del sistema de transporte público, por medio de un servicio más especializado y de costos variables. En este sentido se encuentran las rutas de transporte foráneo, las cuales operan por medio de autobuses, que son unidades de altas capacidades que comúnmente tienen como origen y destino las centrales camioneras de los municipios de arribo y pueden prestar servicio de transporte a nivel nacional o internacional. En la siguiente tabla se mencionan las rutas de transporte foráneo que brindan cobertura en los municipios pertenecientes a la ZMT.

Tabla 63 Rutas de Transporte Foráneo.

Nombre	Empresa	Ruta	Cobertura
ABC Plus	Autobuses de Baja California S.A. de C.V.	Tijuana (Línea) - Playas de Rosarito	Playas de Rosarito - Tijuana
ABC Plus	Autobuses de Baja California S.A. de C.V.	Tijuana (Aeropuerto) - Tecate (Central)	Tijuana - Tecate

DOCUMENTO

Nombre	Empresa	Ruta	Cobertura
ACN Autobuses	Administración Camionera de Nayarit S.A. de C.V.	Tijuana (Centro o Buena Vista) - Tecate	Tijuana - Tecate
Autobuses Águila	Eco Baja Tours S.A. de C.V.	Tecate (Central) - Tijuana (Central o Crucero 5y10) Tijuana (5y10) - Tecate (Central)	Tijuana - Tecate
Chihuahuenses	Autobuses Estrella Blanca S.A. de C.V.	Tijuana (5y10) - Tecate	Tijuana - Tecate
Elite	Autobuses Estrella Blanca S.A. de C.V.	Tijuana (5y10) - Tecate	Tijuana - Tecate
Tim Premier	TIM Transportes S.A, de C.V.	Tijuana (Curva, Mariano, Mariano El Tigre, Mariano La Curva o Buena Vista) - Rosarito (Interbus o Palacio)	Playas de Rosarito - Tijuana
Tim Premier	TIM Transportes S.A, de C.V.	Tijuana (Mariano, Mariano El Tigre, Mariano La Curva o Buena Vista) - Tecate	Tijuana - Tecate
Tim Premier	TIM Transportes S.A, de C.V.	Tecate - Rosarito (Interbus o Palacio)	Tecate - Rosarito

Fuente: IMPLAN, 2023.

Otra modalidad de transporte privado son los taxis, los cuales, de acuerdo con el Reglamento de Movilidad y Transporte del Estado de Baja California, son aquellos destinados al transporte de personas y que se contratan por servicio, viaje o tiempo determinado. Dentro de estos se distinguen varios tipos, como lo son: los taxis de sitio, los cuales pueden encontrarse en determinados puntos de la ZMT, y los taxis libres, cuyos servicios pueden ser solicitados por medio de señales de usuarios en la vía pública. Dentro de este tipo se destaca el taxi libre metropolitano, el cual tiene la posibilidad de dejar y recoger pasaje en cualquiera de los tres municipios de la ZMT.

Tabla 64 Distribución de los sitios de taxi en la ZMT.

Municipio	No. de Sitios	Zonas en las que se concentran
Tijuana	148	Zona Centro, El Florido, Mariano Matamoros y Delegación Playas de Tijuana
Tecate	19	Zona Centro, Centro Urbano, Fraccionamiento Romero y Benito Juárez
Playas de Rosarito	N/A	N/A

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Fuente: Elaborado por IMPLAN 2023, con información del Programa Sectorial de Movilidad y Transporte Sustentable para el Estado de Baja California 2022-2027.

Finalmente, otra modalidad de transporte privado que se ha hecho cada vez más popular en los últimos años es aquella que brinda servicios de transporte bajo demanda mediante aplicaciones móviles. Esta modalidad se encuentra operada por empresas de redes de transporte o plataformas digitales, las cuales por medio de una interfaz móvil permiten a la población solicitar el servicio de transporte en la modalidad de vehículo de uso particular por medio del contacto con su conductor, previamente registrado en la aplicación. El listado de las empresas que actualmente se encuentran activas y registradas para brindar dicho servicio en la ZMT son las siguientes:

Tabla 65 Transporte de pasajeros bajo demanda mediante aplicaciones móviles.

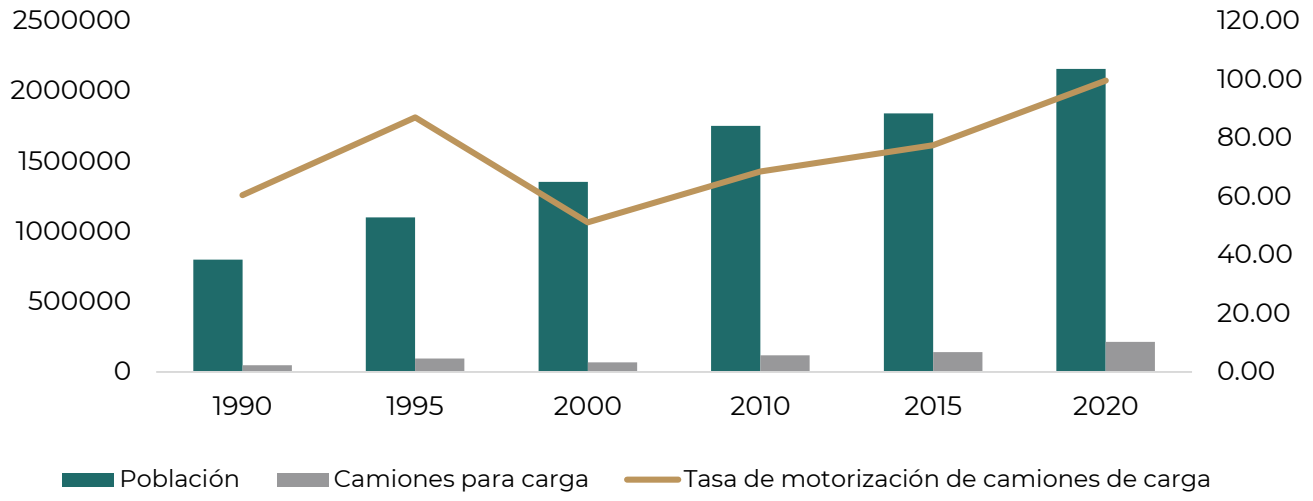
Nombre	Empresa
Uber	Uber México Technology & Software, S.A. de C.V.
Didi	Didi Movility México, S.A. de C.V.

Fuente: IMOS, 2023.

Transporte de carga

En relación al transporte de carga, estos representan la quinta parte de los vehículos registrados, lo que nominalmente corresponde a 214,873 vehículos. Con respecto a la tasa de motorización de vehículos de carga, se identifica un crecimiento del 64.83% en los últimos 30 años, ubicándose actualmente en 99.58 camiones de carga por cada 1,000 personas. La razón de esta cantidad se encuentra estrechamente relacionada con las vocaciones del municipio, enfocadas principalmente a los procesos de manufactura, así como la distribución de bienes a comercios minoristas y mayoristas. Sin embargo, es de reconocer que la alta presencia de este tipo de vehículos conlleva también a daños en las vialidades de la ZMT, las cuales no se encuentran construidas para la circulación de este tipo de vehículos. Cabe mencionar que en los procesos de planeación participativa se identificó como un factor crítico la priorización del transporte de carga sobre el transporte público como uno de los elementos detonantes de los problemas de movilidad en la ZMT. Situación que se encuentra estrechamente relacionada a la falta de infraestructura vial que permita la circulación adecuada de este tipo de transporte.

Gráfica 18. Tasa de motorización de vehículos de carga en la ZMT.



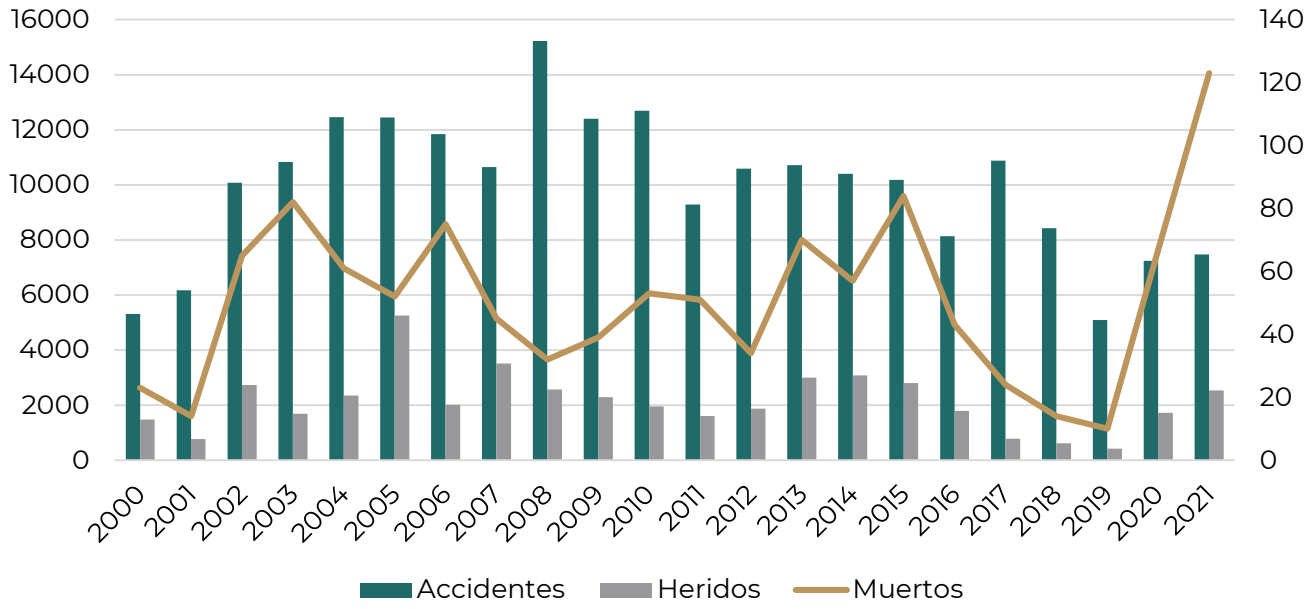
Fuente: IMPLAN 2023, elaboración propia a partir del Registro Vehicular 2020, INEGI.

Tendencias de hechos viales en la zona metropolitana

Relativo a la incidencia vial de la ZMT, durante el año 2021 se registraron un total de 7,479 accidentes, cantidad que se encuentra 2,017 unidades por debajo del promedio anual. Aunado a ello, se identifica que la tasa promedio de accidentes es del 21% anual, la cual, para 2021, se ubicó en 34%. Esto convierte al 2021 como el segundo año más violento después de 2005 cuando se alcanzó un valor de 42%. Sin embargo, en valor nominal, 2021 es el séptimo año en el que más accidentes se han presentado. Mientras que la población fallecida por accidentes vehiculares asciende a 123 personas, situación que ha conllevado a tener la mayor tasa de fallecimientos por accidente de vehículo en un 1.6%

En el tema de la seguridad vial, uno de los factores críticos identificados en los procesos de planeación participativa es la falta de alineación en temas de movilidad con la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial (LGMSV). Aunado a ello, es importante destacar que el 11 de octubre del 2023 entró en vigor la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial 2023-2040 (Enamov), por lo que existen varios temas que se encuentran todavía en vías de alinearse con dichos documentos. En este sentido el Congreso del Estado se encuentra en proceso de homologar una ley de movilidad y seguridad vial estatal acorde con la LGMSV, lo cual coadyuvará a una correcta implementación del Enamov a nivel local, y, por lo tanto, a la disminución de las cifras de hechos viales.

Gráfica 19.. Evolución de hechos viales, víctimas heridas y muertas en la ZMT 2000-2021.



Fuente: IMPLAN, 2023, con información del Registro de accidentes vehiculares 2020, INEGI.

Dentro de los resultados de los talleres participativos de la ZMT, se destaca que la movilidad, la conectividad, el tiempo de traslado y los costos de transporte son preocupaciones apremiantes para la población de la ZMT. El rezago en la modernización del sistema de movilidad urbana, la falta de una traza vial ordenada y vialidades eficientes están afectando otras áreas de desarrollo económico y bienestar social que ponen en riesgo la estabilidad y el crecimiento de nuestra zona. Esta falta de conectividad se suma a la deficiencia en equipamiento urbano distribuido adecuadamente en las zonas de mayor densidad poblacional, carencia de centros educativos para nivel medio y superior que afectan a la población juvenil del territorio; muchos estudiantes se ven obligados a trasladarse a Tijuana para completar su educación superior debido a la falta de oferta y cobertura de instituciones educativas en otras áreas. Otro problema vinculado a la movilidad es la prioridad que tiene actualmente el transporte pesado de distribución de productos industriales en las vialidades de la

ZMT, afectando la movilidad multimodal alternativa. La garantía de acceso a agua potable es un problema fundamental que debe abordarse. La falta de infraestructura de almacenamiento, tratamiento y distribución acorde con el crecimiento y necesidades urbanas afecta tanto la calidad de vida de las personas como la disponibilidad de este recurso. Por otro lado, son necesarias más áreas verdes y la creación de espacios públicos que promuevan la convivencia ciudadana y el disfrute de la ciudad. La falta de regulación en los costos de vivienda ha llevado a dificultades significativas en la adquisición de viviendas, y la necesidad de un relleno sanitario eficiente es crucial para abordar el problema de la basura. Por último, se hace necesaria la especialización en servicios, infraestructura eléctrica y equipamientos urbanos que fomenten la vocación económica de la zona.

2.1.4 Dimensión Urbano-Rural

Población rural

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su artículo 3, fracción XXXV define a los sistemas rurales como unidades espaciales básicas del ordenamiento territorial, que agrupan a áreas no urbanizadas, centros urbanos y asentamientos rurales vinculados funcionalmente. En cuento a la cantidad de localidades rurales al interior de la ZMT se identifican un total de 1,972 localidades rurales, de las cuales se identifica que el 54.01% se ubican en Tecate, mientras que Tijuana concentra un total de 23.78% y Playas de Rosarito un 22.01%. Aunado a ello se encuentra que dentro de estas localidades residen un total de 37,660 personas, de las cuales el 52.68% de los habitantes son hombres y el 47.22 son mujeres. La ZMT concentra 19.10 personas por localidad, en comparativa municipal Playas de Rosarito presenta la mayor concentración de habitantes al contar con 40.26 personas por localidad, seguido de Tecate con 15.44 y Tijuana con la menor cantidad al registrar 7.64%

Tabla 66. Localidades en la ZMT y su población.

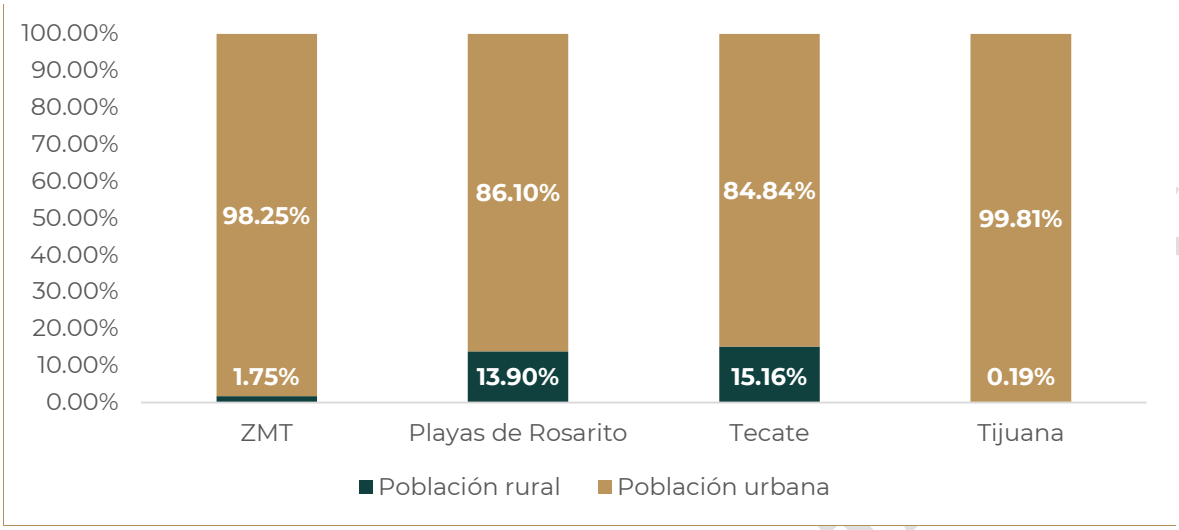
Variable	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Total de localidades	1,972	438	1,065	469
Población total	37,660	17,636	16,439	3,585
Población femenina	17,821	8,326	7,873	1,622
Población masculina	19,839	9,310	8,566	1,963

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Para el año 2020 el 98.25% de la población de la ZMT residía en localidades urbanas, mientras que el 1.75% restante corresponde a rurales. Tecate es el municipio que presenta mayor población rural con 15.16%, seguido por Playas de Rosarito con un 13.9%, mientras que Tijuana únicamente cuenta con el 0.19%, situaciones que se pueden relacionar con el tipo de actividades productivas que se gestan en cada uno de los municipios.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

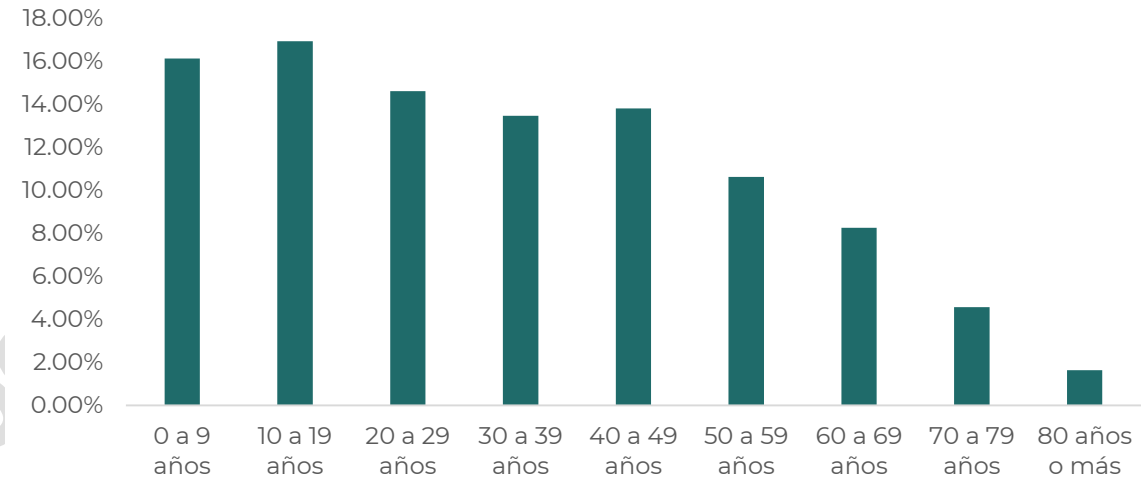
Gráfica 20. Distribución de población rural.



Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Respecto a la distribución poblacional por rangos de edad se identifica que se trata de una población joven, al concentrar el 47.66 % de su población entre las edades de 0 a 29 años, en contraparte se aprecia que la población de más de 60 años corresponde al 14.46 %, lo cual nos da una relación donde por cada 3 personas mayores de 60 años hay 10 menores de 30 años. Respecto a la tasa de dependencia[126] se estima que es del 53.86 %, siendo una tasa elevada, al indicar que por cada 100 personas que se encuentran activadas existen 53 que se encuentran dependientes de la actividad económica de estas, sin embargo, al tomar en consideración que la distribución poblacional se encuentra hacía la izquierda, es decir, edades más jóvenes, se puede pronosticar que en el mediano plazo esta taza descendería debido a la cantidad de población próxima a incluirse en los procesos productivos de las localidades..

Gráfica 21. Distribución de población por edades.

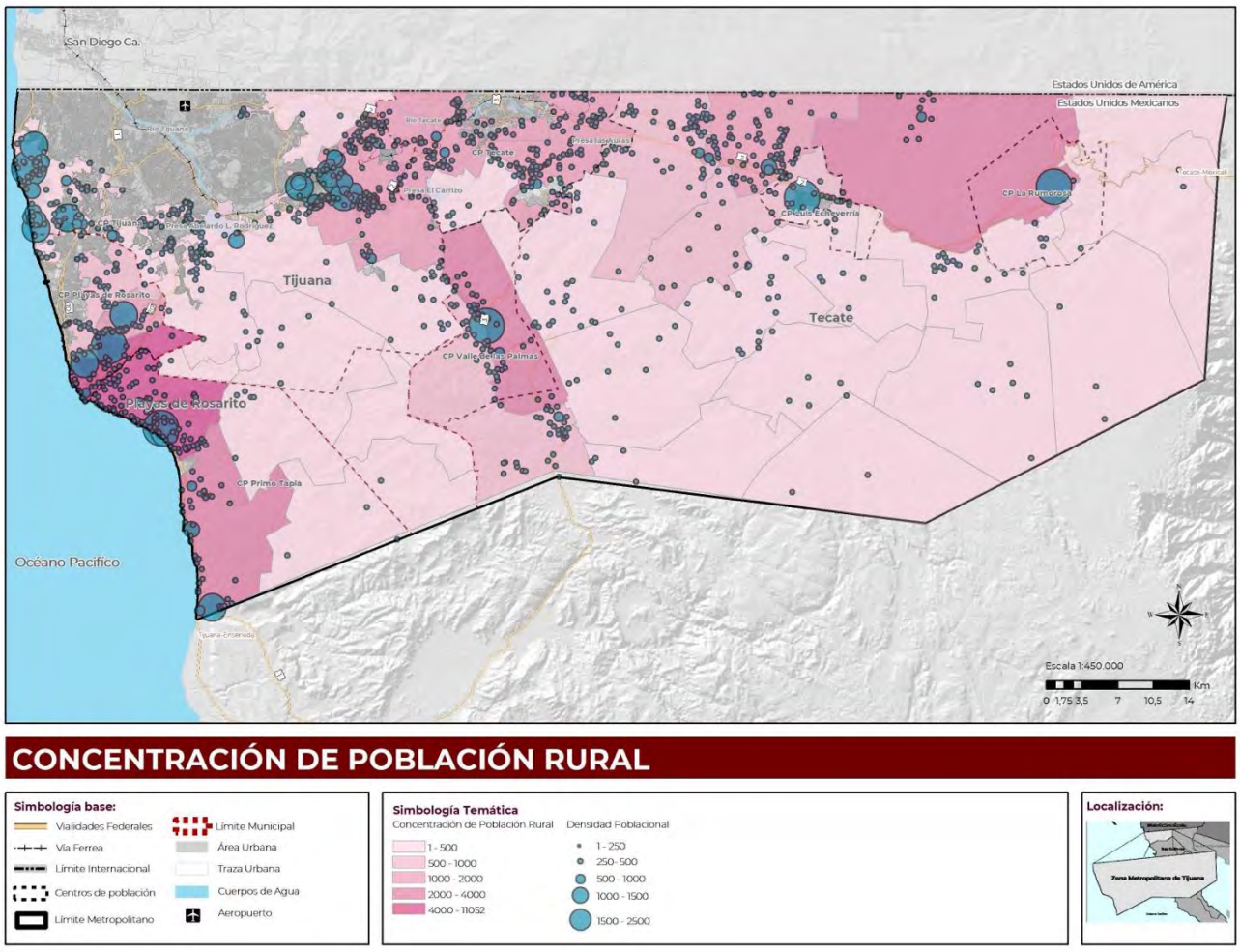


Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

[126] Índice demográfico que nos dice cuántas personas menores de 15 años y mayores de 65 años dependen de la población en edad de trabajar

En el mapa de distribución de población rural se puede apreciar la distribución de la población rural en la ZMT, donde se identifica que las mayores concentraciones de población se encuentran en las conurbaciones de los municipios, así como a lo largo del municipio de Playas de Rosarito hasta llegar a Primo Tapia, mientras que en Tecate se identifica que existe una gran concentración de población hacia el lado de La Rumorosa. Aunado a ello se identifica el aumento de población hacia Valle de las Palmas y Luis Echeverría, lo cual denota una problemática de dispersión en la ZMT, la cual puede conllevar a complicaciones a la hora del desarrollo de proyectos estratégicos para el desarrollo metropolitano, así como el llevar servicios públicos a estas comunidades.

Figura 13. Concentración de población Rural



Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Ver Mapa "Concentración de población Rural"

Población migrante

En el interior de las localidades rurales de la ZMT se identifica un total de 2,515 personas en condición de migración, lo equivalente al 6.68% de la población total de estas localidades. Comparándolo con el total de población migrante en la ZMT se estima que en localidades rurales reside el 1.38% de este grupo poblacional. En cuanto a perspectiva de género se encuentra que la cantidad de hombres es de 1,350 mientras que la de mujeres de 1,165. Mientras que, a escala municipal se identifica que el

municipio con la mayor cantidad de población migrante de forman nominal es el municipio de Playas de Rosarito con 1,387 habitantes, lo equivalente al 7.86% de su población rural, en comparación Tijuana concentra 6.67% y Tecate un 5.41%.

Tabla 67. Población rural migrante por sexo.

Grupo de población	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Población femenina migrante	1,165	680	380	105
Población masculina migrante	1,350	707	509	134
Población total migrante	2,515	1,387	889	239
Porcentaje	6.68%	7.86%	5.41%	6.67%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Grupos de atención prioritaria

Además de la población migrante existen otros grupos de atención prioritaria dentro de las localidades rurales de la ZMT, siendo los de mayor tamaño Niñas, Niños y Adolescentes (NNA), población migrante y población de la 3ra edad. Desde una perspectiva municipal se identifica que la población indígena se distribuye dentro de los municipios de Playas de Rosarito y Tecate, mientras que la población afrodescendiente se consolida en un 76 % en el municipio de Tecate. Con respecto a la población con discapacidad donde se ubica mayor cantidad de registros es en Playas de Rosarito con el 47 %. Por parte de la población de NNA, existe una mayor presencia en Tecate al concentrar al 54 % de esta población en localidades rurales, mientras que la población de la 3ra edad se ubica principalmente en Playas de Rosarito con el 51 % de esta población.

Tabla 68. Grupos de atención prioritaria en comunidades rurales de la ZMT.

Locación	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Población migrante	4,556	1,387	889	239
Población indígena	1,152	539	553	60
Población afrodescendiente	1,919	396	1,462	61
Población con discapacidad	1,817	905	733	179
NNA	11,043	4,072	6,008	963
Población de la 3ra edad	3,475	1,784	1,429	262

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Educación

En relación al nivel educativo dentro de las localidades rurales de la ZMT se estima que el nivel promedio educativo es de 8.84 años educativos, lo equivalente a estar cursando el tercer año de secundaria, se observa que las mujeres presentan un nivel de secundaria terminada, mientras que los hombres se ubican en segundo año de secundaria concluido. Al visualizar esta información por municipio se identifica que Playas de Rosarito cuenta con el mayor nivel educativo para ambos sexos al ubicarlos por arriba de los 9 años de educación concluida; en cambio, tanto Tecate y Tijuana cuentan con una problemática donde las mujeres se encuentran sobre los 8 años educativos concluidos, pero los hombres se ubican en 7 años. Estas situaciones donde existe un nivel educativo inferior para la población rural pueden deberse a la falta de acceso a centros educativos en espacios cercanos.

Tabla 69. Nivel educativo en las comunidades rurales de la ZMT.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Nivel Educativo	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Educación promedio mujeres	9.13	9.54	8.85	8.38
Educación promedio hombres	8.57	9.33	7.98	7.57
Educación promedio general	8.84	9.44	8.38	7.96

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Acceso a servicios de salud

El acceso a seguridad social hacia la población que reside en localidades rurales en la ZMT se ubica en 69.67%, de los cuales el 94.30% es proporcionado por el sector público. Con respecto a los municipios que integran la ZMT destaca Tecate como el que mayor cobertura otorga con un 74.91% de población con acceso a seguridad social, Playas de Rosarito cuenta con una tasa de acceso de 66.18% y Tijuana una tasa del 63.92%. Aunado a ello se identifica que tanto Tijuana y Playas de Rosarito presentan menos del 90% de cobertura por parte del sector público, mientras que Tecate otorga por arriba del 98%. Tomando en consideración que, las localidades rurales en términos de salud por lo regular cuentan únicamente con clínicas generadas por el sector público las persona que se encuentran fuera de este tipo de régimen se encuentran expuestas ante enfermedades o emergencias al no contar siquiera con una alternativa por parte del sector privado.

Tabla 70. Acceso a servicios de salud en las comunidades rurales de la ZMT.

Grupo	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Población con acceso a Sistemas de salud	69.67%	66.18%	74.91%	63.92%
Seguridad Pública	94.30%	88.50%	98.62%	82.24%
Seguridad Privada	5.70%	11.50%	1.38%	17.76%
Sin acceso a SS	30.33%	33.82%	25.09%	36.08%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Población económicamente activa en las comunidades rurales de la ZMT

Las comunidades rurales de la ZMT presentan una población económicamente activa de 17,230 personas, lo equivalente al 49.28% de la población total. Se identifica que el 35.10% de la población económicamente activa es mujer, mientras que el 64.90 es hombre. Por otra parte, Tecate presenta la menor tasa de desempleo al ubicarse en 0.78 puntos porcentuales, mientras que Tijuana presenta una tasa de 0.91% y Playas de Rosarito de 1.57, situación que implica que existe un bajo desempleo dentro de las localidades rurales, sin embargo, características como qué tipo de empleo tienen y si las retribuciones por este empleo son suficientes para garantizar una vida digna a las personas que residen en estas localidades son incertidumbres que quedan abiertas y deben ser atendidas por las autoridades competentes, pues si el empleo no cumple con las condiciones necesarias para el respeto de la vida del trabajador, ni se traduce en un salario que le permita atender todas sus necesidades el desarrollo de estas localidades se encuentra frenado.

Tabla 71. Condiciones de ocupación en las comunidades rurales de la ZMT.

Grupo de población	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Población Económicamente Activa	17230	8355	7483	1392
PEA que son mujeres	35.10%	35.24%	35.41%	32.95%
PEA que son hombres	64.90%	64.76%	64.59%	67.05%

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Grupo de población	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Población ocupada	98.83%	98.43%	99.22%	99.09%
Población desocupada	1.17%	1.57%	0.78%	0.91%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Vivienda y sus características en las comunidades rurales de la ZMT

Las localidades rurales de la ZMT cuentan con un total de 12,312 viviendas habitadas, de las cuales el 46.09% se ubican en Playas de Rosarito, 44.43 en Tecate y 9.48% en Tijuana. Se calcula que en promedio por vivienda residen 2.82 personas. Respecto al acceso a servicios públicos se advierte que el más carente es el agua potable, al encontrarse disponible únicamente en el 80.55% de las viviendas, seguido por el servicio de drenaje con una presencia del 88.96% y posteriormente la electricidad con un 91.39%. Se advierte que tanto la telefonía fija como el internet presenta una baja presencia dentro de las viviendas, situación que se puede relacionar con la falta de infraestructura para que se provea de estos servicios a través del sector privado. Por último, con respecto a los medios de transporte privados se encuentra que el 71.98% de las viviendas recurren a los automóviles, esta situación puede relacionarse también a los largos trayectos que deben realizar las personas para llegar a los centros de población y abastecerse de insumos para el desarrollo de sus actividades.

Tabla 72. Características de las viviendas rurales.

Variable	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Viviendas habitadas	12,312	5,675	5,470	1,167
Distribución municipal	100.00%	46.09%	44.43%	9.48%
Población promedio	2.82	2.76	2.88	2.86
Piso diferente de tierra	91.78%	92.55%	94.75%	75.75%
Con electricidad	91.39%	94.78%	91.60%	74.64%
Agua dentro de la vivienda	80.55%	81.71%	83.94%	60.93%
Vivienda con drenaje	88.96%	90.20%	90.39%	77.12%
Refrigerador	85.59%	89.36%	85.71%	67.44%
Lavadora	68.79%	70.11%	71.84%	49.79%
Automóvil	71.98%	71.65%	74.64%	62.38%
Motocicleta	9.11%	6.68%	11.36%	11.05%
Bicicleta	15.66%	11.12%	21.13%	14.05%
Radio	59.46%	59.91%	58.47%	61.53%
Televisión	83.76%	86.22%	84.34%	69.75%
Computadora	32.22%	36.74%	27.53%	30.68%
Teléfono	21.93%	23.22%	19.62%	25.54%
Celular	88.87%	90.96%	89.23%	77.55%
Internet	41.82%	49.19%	33.62%	41.65%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

Relaciones laborales en las comunidades rurales de la ZMT

A partir de información obtenida por el INEGI a través del DENUE y el Censo Económico 2018, se calcula que en las comunidades rurales de la ZMT existen aproximadamente 12,309 puestos laborales distribuidos entre 602 unidades económicas, lo equivalente al 72.29 % de la población ocupada en

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

comunidades rurales, esta situación puede conllevar múltiples situaciones, por un lado, se encuentra la posibilidad de tratarse de condiciones laborales de ocupación irregular, situación que se puede relacionar con el giro de actividades económicas que existe en las zonas rurales. Por otra parte, esta situación también implica la existencia de la población que tiene que realizar traslados de sus comunidades hacia la urbanización con el fin de realizar actividades productivas. En cuanto a las dinámicas por municipio se advierte que tanto Playas de Rosarito como Tijuana presentan bajas tasas de cobertura, al otorgarle espacio laboral a 3,479 personas de las 9,603 que se estima se encuentran ocupadas en comunidades rurales. Sin embargo, Tecate presenta una condición inversa, donde existe una oferta de empleo rural que sobrepasa a la población que reside en estas comunidades, lo cual implica que existe población urbana la cual tiene que trasladarse hacia zonas rurales para la realización de sus actividades laborales, situación que se ve reforzada por el giro de actividades económicas que se encuentran en este municipio, las cuales se encuentran dentro del sector primario o altamente relacionadas con estas, conllevando a verse instauradas sobre espacios rurales.

Tabla 73. Oferta y demanda de empleo en las comunidades rurales de la ZMT.

Indicador	ZMT	Playas de Rosarito	Tecate	Tijuana
Empleos en comunidades rurales	12,309	2,888	8,830	591
Población ocupada que reside en comunidades rurales	17,028	8,224	7,425	1,379
Cobertura de empleo rural	72.29%	35.11%	118.92%	42.86%

Fuente: IMPLAN 2023, con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 y el DENUE, INEGI.

Se identifican 4 espacios que concentran unidades económicas en las comunidades rurales, el más grande corresponde a Playas de Rosarito, el cual recorre desde Costa Norte de Primo Tapia hasta Playas La Misión, dentro del cual se identifican un total de 362 unidades económicas, el 60.13 % de las unidades de las comunidades rurales de la ZMT. De forma consecuente se encuentra la comunidad de La Rumorosa, ubicada al este de Tecate, donde se ubican un total de 132 unidades, aproximadamente el 21.93 % de las unidades económicas rurales. Mientras que, en los alrededores de la zona urbana de Tecate yacen otro par de centros económicos, siendo el ubicado al este entre Hacienda Tecate y San Pablo de apenas 23 unidades, mientras que el ubicado al oeste que se forma junto a Tijuana comprendido por El Moro, Villa del Campo y Paso del Águila el correspondiente a 54 unidades. En conjunto estos 4 centros económicos corresponden a 571 unidades, lo equivalente al 94.85 % de las unidades económicas dentro del territorio rural.

Concentraciones de población rural de la ZMT

Existen diferentes concentraciones de población rural que integran más de mil personas alrededor de la ZMT, analizando las situaciones de cada uno de estas se identifica el de mayor tamaño, ubicado en el municipio de Playas de Rosarito, el cual está conformado por un aproximado de 11,052 personas, el cual se conforma por localidades circundantes a la Costa Norte de Primo Tapia, siendo las más representativas El Coronel y El Refugio. Respecto a esto, considerando su ubicación se infiere que, la población debe trasladarse a las urbanizaciones de Primo Tapia y el centro de población de Playas de Rosarito para fines comerciales y laborales. De forma consecuente, se observa la presencia de una concentración rural de alrededor de 3625 personas, donde se identifica el Ejido Venustiano Carranza y Plaza del Mar, como los más representativos. En este sentido, se infiere que debido a su ubicación requieren de abastecerse en Primo Tapia o bien, el trasladarse al municipio de Ensenada, generando otro tipo de dinámica entre la ZMT con un municipio adicional.

Aunado a ello, el municipio de Playas de Rosarito cuenta con una comunidad rural cercana al Conjunto Habitacional Lomas Altas en el cual residen 1,432 habitantes, los cuales se esperaría que para atender sus necesidades laborales y de bienes y servicios tendrían que desplazarse hacia el centro de población, sin embargo esta situación podría empezar a incluir al municipio de Tijuana en

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

caso de la generación de rutas o caminos que permitiesen conectar estas localidades con la colonia Natura, lo cual implicaría la generación de una conurbación entre ambos municipios.

Por su parte el municipio de Tijuana presenta dos puntos relevantes de concentración de población rural, siendo uno de ellos el ubicado entre Valle de las Palmas y Valle de San Pedro, donde actualmente se estima que residen 1709 personas. De forma consecuente, se encuentran las comunidades rurales ubicadas alrededor de la colonia Villa del Campo, las cuales concentran una población de 2,284 habitantes, sin embargo, es de remarcar que estas comunidades se encuentran cercanas a las localidades rurales de El Paraíso en Tecate, las cuales podrían estar generando algún tipo de interacción de intercambio de bienes, así como relaciones laborales, esto debido a la cercanía que existe entre ambas localidades, aunado a ello se puede pronosticar que esta población rural de Villa del Campo podría recurrir al centro urbano de Tecate para el suministro de bienes y servicios, esto debido a la cercanía que existe en comparación con la correspondiente a Tijuana.

Como se mencionó previamente, se identifica la existencia de una comunidad rural en Tecate, denominada El Paraíso con una población de 1,770 habitantes, la cual funge como una conexión entre las comunidades rurales de Tijuana ubicadas en la periferia este del municipio con el centro de población de Tecate, generando así una situación de conurbación. Esta población cuenta con un centro económico que le ofrece acceso a trabajo, sin embargo, requieren de trasladarse hacía la urbanización para la adquisición de bienes y servicios, la cual debido a la cercanía existente no tendría que representar alguna dificultad para los habitantes.

Del lado oeste y suroeste del centro de población de Tecate se ubican comunidades en Sierra Tecate y Nueva Colonia Hindú las cuales presentan una dinámica similar a la que mantiene El Paraíso con el centro de población, donde se encuentra una cercanía tal que es recurrente el traslado de población con el fin de abastecerse de bienes y servicios, estas comunidades en conjunto integran una población de aproximadamente 3,342 habitantes y debido a la cercanía tendría sentido que exista un proceso próximo de incluirles dentro de la delimitación de urbanización por parte del municipio.

Las comunidades rurales ubicadas en Jardines del Rincón, Mi Ranchito y Jucume presentan una mayor distancia con relación al centro de población, por lo cual se dificulta el proceso para el abastecimiento de bienes y servicios de estas comunidades, las cuales deben de recurrir a urbanizaciones de menor tamaño como lo son el Ejido Mi Ranchito, Luis Echeverría (El Hongo) y La Rumorosa, las cuales tienen que satisfacer no solo las necesidades de sus habitantes, si no las correspondientes a esta población rural, lo cual podría conllevar a una sobresaturación del equipamiento urbano, pues concentran entre las tres un total de 2345 habitantes los cuales se encuentran con mayor exposición ante situaciones de delincuencia, emergencias sanitarias, carencia de empleo, fenómenos hidrometeorológicos, entre otros.

Por último se observa la población ubicada en La Rumorosa, la cual corresponde a un total de 1,689 habitantes, los cuales cuentan con un espacio suburbano desarrollado el cual cuenta con fuentes de empleo, así como elementos básicos para satisfacer necesidades de la población, sin embargo esta comunidad se encuentra ubicada aproximadamente a 40 minutos del centro de población de Tecate, lo cual implica problemáticas de interconexión, acceso a determinados bienes y servicios, así como al trabajo especializado.

Problemáticas identificadas en las comunidades rurales de la ZMT

Las comunidades rurales de la ZMT presentan una problemática de dispersión poblacional, la cual se ve incentivada con el crecimiento de estas poblaciones acompañada de la instauración de negocios y construcción de espacios habitacionales, las cuales complican el proceso de compactación de las ciudades. Esta situación conlleva múltiples problemáticas, las cuales van desde el abastecimiento de servicios e infraestructura para esta población, al tener un costo superior debido a las distancias que deben de recorrerse, así como las adecuaciones para garantizar que estos lleguen de forma adecuada a las personas. Aunado a ello, se advierte la necesidad de una mayor

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

capacidad y cobertura para los elementos de servicios urbanos, especialmente de emergencia como lo son bomberos, policías y salud, ya que debido a la localización de estas comunidades se tendrían que dar extensos trayectos los cuales no garantizan la seguridad de las víctimas. Asimismo, se necesita desarrollar rutas de transporte público, las cuales por la misma ubicación de estas locaciones ponen en riesgo tanto a los conductores como pasajeros.

Otro punto a considerar en relación a esta dispersión corresponde a aquellas localidades de menos de 10 personas que se encuentran aisladas del resto, las cuales se pueden identificar como una localidad dependiente, asimismo, pueden convertirse en una problemática en caso de un incremento de población o la aparición de otras localidades aledañas, las cuales debido a su escasa cantidad de población serán comunidades distantes las cuales no se encontrarán en condiciones de solicitar equipamiento urbano, lo cual perjudica el desarrollo social de estas comunidades y conlleva la necesidad de desplazamiento hacía otras locaciones, provocando la saturación del servicio para las comunidades que cuentan con estos. Motivos por los cuales es requerido el definir centros rurales, los cuales a partir de su ubicación y población brindar la mayor cantidad de atención a los residentes de las comunidades rurales de la ZMT.

En relación a las problemáticas dentro de las localidades rurales de la ZMT se advierte la presencia de una baja tasa de acceso a seguridad social al menos para Playas de Rosarito y Tijuana, este tipo de situaciones se puede relacionar con problemas de informalidad laboral, la cual no solo implica el no contar con el acceso a este servicio, si no que expone a los trabajadores a situaciones donde no existe un fondo de ahorro para el retiro, existe la posibilidad de recibir salarios inferiores a los establecidos por la ley, así como la carencia de protección ante violaciones a sus derechos laborales.

Asimismo, se advierte sobre problemas relacionados con el nivel educativo de la población que reside en localidades rurales, las cuales se encuentran en niveles inferiores a los vistos para las localidades urbanas, principalmente para Tijuana y Tecate, este problema puede verse relacionado con complicaciones para el traslado hacía centros educativos de mayor nivel, así como situaciones donde debido a las condiciones socioeconómicas es requerido el incorporarse al mercado laboral a corta edad.

En el caso de ZMT, la población mencionó durante los talleres participativos que la conexión urbana-rural es crucial para garantizar que las áreas rurales estén integradas de manera efectiva en la dinámica urbana y que los residentes tengan acceso a oportunidades y servicios que ofrecen ambos sectores. Sin embargo, el desplazamiento demográfico hacia las zonas rurales, a menudo en forma de cinturones de miseria o pobreza y a través del mercado irregular de la tierra, puede generar desafíos significativos. Estos desplazamientos reflejan una falta de equidad en la distribución de recursos y oportunidades en la región.

La protección de zonas naturales es un imperativo para preservar el entorno y la biodiversidad en la zona metropolitana. Esto no solo contribuye a la calidad de vida de los residentes, sino que también es esencial para garantizar un equilibrio ecológico adecuado. En este contexto, es necesario el desarrollo de un parque metropolitano que sirva como pulmón verde y espacio de recreación para los habitantes de la zona metropolitana.

La falta de un sistema de reservas territoriales para el desarrollo urbano plantea desafíos en la planificación y uso del suelo. La falta de alternativas de vías de comunicación entre la zona rural y urbana agrava la desconexión y dificulta el acceso a servicios y oportunidades para los residentes de las áreas rurales. Esta falta de infraestructura de transporte puede exacerbar la segregación socioeconómica y limitar el crecimiento inclusivo de la región.

En resumen, la conexión rural-urbana, la protección de zonas naturales, el desarrollo de parques metropolitanos, la planificación territorial adecuada y la expansión de infraestructura de transporte son elementos fundamentales para abordar las problemáticas en la zona metropolitana de Tijuana y promover un desarrollo equitativo y sostenible en toda la región.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

2.1.4.1 Reservas Territoriales y Actividades de Ocupación Territorial

Con respecto a reservas territoriales, la superficie aproximada, a nivel zona metropolitana asciende a 45,134.5545 ha. Del total de reservas identificadas, aproximadamente el 2.27 %está destinado a reserva con vocación industrial o especial, el 7.18% para transición urbana (inmersa en las áreas programadas para desarrollo), el 32.92% para diversos usos de suelo, el 15.77% corresponde a áreas restringidas al desarrollo urbano y el 41.87 a reserva no programada, las cuales podrán requerir de la elaboración de un instrumento de planeación para integrarlas al desarrollo urbano.

Asimismo, se identifica un 6.51 por ciento de la superficie total de reservas territoriales como Área Programada para Desarrollo con Prioridad uno y un 7.02 % como Área Programada para Desarrollo con Prioridad dos.

El desarrollo urbano y/o la integración al desarrollo urbano de algunas de estas zonas queda sujeto a la elaboración y aplicación de instrumentos de planeación tales como Directrices Generales de Desarrollo Urbano, Polígonos de Actuación, Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC), así como Declaratorias de usos y destinos para zonas de riesgo y conservación.

Ver Mapa E2_Delimitación Centros de Población.

2.1.5 Dimensión Binacional

2.1.5.1 Economía Fronteriza

Al tratarse de una región fronteriza, existe población flotante que trabaja en el Condado de San Diego, en relación a ello la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) estima un total de 53,936 personas que trabajan en Estados Unidos, suponiendo un escenario donde para Playas de Rosarito y Tecate se presente la misma situación en una proporción similar se hablaría de un total de 60,072 residentes de la ZMT que trabajan en el Condado de San Diego, siendo así una fuente de empleo que integra al 5.19% de la fuerza laboral.

La cercanía con Estados Unidos ha favorecido al desarrollo de la actividad turística, esto se aprecia principalmente en Playas de Rosarito y Tecate, que presentan una vocación hacia la actividad turística, los cuales dentro sus Programas de Desarrollo Urbano del Centro de Población (2020-2040 para Tecate[127] y 2021-2040 para Playas de Rosarito[128] enfocan la vocación turística hacia el ámbito del ecoturismo, esto con el fin de aprovechar los recursos naturales y medios geográficos con los que cuentan sin generar una explotación de los mismos buscando su preservación a lo largo del tiempo.

Por parte de Tijuana a pesar de existir una oferta de turismo en términos de hotelería y restaurantes la rama turística que mayor peso está generando corresponde al turismo médico, esto debido a la presencia de precios que pueden llegar a ser de entre 30 a 70 por ciento más bajos que adquirirlos en Estados Unidos, motivo por el cual esta vocación es fundamental para el municipio, la cual al estado aporta en promedio 13 mil millones de pesos anualmente[129].

Aunado a ello la posición fronteriza ha fomentado el desarrollo de la industria manufacturera en el estado, siendo dentro de la ZMT de las actividades que mayor derrama económica y fuentes de empleo generan, al concentrar al 30% de la fuerza laboral. Algunos de los factores que han beneficiado al desarrollo económico de la industria maquiladora han sido en relación a la conectividad para la distribución de mercancías, esto al tratarse de una región que a lo largo de su

[127] POE No.87, Número especial, Sección II, Tomo CXXVIII, del 26 de octubre de 2021

[128] POE No.87, Número especial, Tomo CXXVIII, del 26 de octubre de 2021.

[129]Recuperado en: https://www.eleconomista.com.mx/estados/Tijuana-recibe-anualmente-2.7-millones-de-extranjeros-y-mexicanos-para-turismo-medico-Jose-de-Jesus-Quinonez-20221016-0011.html

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

historia ha contado con métodos de transporte para carga masiva, así como en el siglo XX se aprovechaba la infraestructura del ferrocarril, en la actualidad el hecho de contar con acceso a aeropuertos, la cercanía con el puerto de Ensenada, así como la accesibilidad de vialidades que conectan los corredores industriales de Tijuana con la frontera de Estados Unidos. Un último factor que ha favorecido el desarrollo de esta industria recae en que, no solo garantiza disminuir los costes de movilidad, si no el ofrecer una mano de obra capacitada a un bajo costo, inclusive inferior al de China.

2.1.5.2 Desarrollo binacional urbano

El desarrollo urbano de la región fronteriza se ha visto mayormente representado en la ciudad de Tijuana, donde los procesos de urbanización se han visto relacionados con el colindar con ciudades en la frontera norte, además de la existencia de dos garitas y una fuerte industria maquiladora, la cual ha favorecido la migración de personas hacia la frontera norte y con ello incentivar el crecimiento de la ciudad. Dentro del PDUCPT 2010-2030[130], se establece el buscar una mayor integración transfronteriza y una planeación binacional entre San Diego y Tijuana, situación que se fundamenta con la importancia de los puertos fronterizos presentes en Tijuana, los cuales concentraron al 27.69% de cruces fronterizos realizados desde México en 2022, mientras que para la zona metropolitana representan al 94.77%.

Mientras que, para el municipio de Tecate se visualiza dentro de su Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024[131] la importancia de la ampliación y modernización de su cruce fronterizo, esto con el fin de fortalecer el turismo estadounidense debido a la cantidad de actividades recreativas y de interés en la región. Por parte de Playas de Rosarito dentro de su Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024[132] establece el desarrollo de planeación metropolitana y binacional para fomentar la competitividad y posicionar al municipio dentro de la Zona Metropolitana.

Durante la realización de los talleres de participación ciudadana de la ZMT se realizó hincapié en la importancia del desarrollo de proyectos de garitas y el fortalecimiento de estas con el fin de reducir los tiempos de espera para el cruce hacia Estados Unidos, esto debido que las largas colas de espera repercuten al modificar los tiempos de traslado de la población así como las dinámicas comerciales de la ZMT, aunado a ello estas extensas filas de vehículos desembocan en mayores niveles de contaminación.

2.1.5.3 Desafíos de la vivienda en un ámbito binacional

Uno de los problemas más grandes que enfrenta actualmente la ZMT en relación con su dinámica binacional corresponde al fenómeno de la gentrificación, el cual se define como un proceso donde a partir de un proceso de regeneración de vecindarios, los cuales conllevan la llegada de población de un mayor nivel socioeconómico y con ello la expulsión de los habitantes originarios debido al aumento en el precio de vida. Situación que actualmente se está presentando en el territorio metropolitano, específicamente en Tijuana, situación que se empezó a agravar tras la pandemia del Covid-19, situaciones que provocaron en Estados Unidos el aumento del precio de la renta, provocando con ello el desplazamiento de residentes estadounidenses a territorio nacional, esto debido al bajo costo de renta comparado con los precios manejados en San Diego. Sin embargo, esto genera que el precio de la renta en el municipio se incremente, conllevando a la población a residir

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[130] POE No. 38, Poder Ejecutivo, Sección II, Tomo CXVII, del 3 de septiembre de 2010.

[131] POE No. 16 Gobierno Municipal, Sección I, Tomo CXXIX, del 25 de febrero de 2022.

[132] POE No. 16 Gobierno Municipal, Sección III, Tomo CXXIX, del 25 de febrero de 2022.

en la periferia de la ciudad, situación que no garantiza el mantener los mismos niveles de calidad de vida, esto debido al aumento de tiempos de traslado a trabajos, escuelas y áreas de esparcimiento.

Por otro lado, el sector inmobiliario empieza a tratar a la vivienda como un bien de inversión al ofrecer viviendas con precios inaccesibles para gran parte de la población y que no cumplen con los requerimientos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas en relación a una vivienda adecuada, siendo estos, 1. Seguridad de la tenencia, 2 Disponibilidad de servicios, 3. Asequibilidad, 4. Habitabilidad, 5. Accesibilidad, 6. Ubicación y 7. Adecuación cultural.[133] Esta situación conlleva a problemáticas tales como sectores de población con incertidumbre de vivienda para residir durante el retiro, inaccesibilidad a viviendas que cumplan con las condiciones mínimas para un desarrollo óptimo, así como rentas más caras bajo el objetivo de recuperar la inversión realizada por el propietario. Motivos por los cuales es necesario el generar políticas que puedan corregir este tipo de problemas de mercado y generar las condiciones necesarias para otorgar un acceso universal a la vivienda.

2.1.5.4 Protección del medio ambiente en una región binacional

La región binacional que comprende la ZMT y el Condado de San Diego se enfrenta a problemas medioambientales, principalmente relacionados con el agua. Por una parte, existe el problema relacionado a la liberación de aguas negras al océano debido a la contaminación existente en el agua residual de Tijuana.[134] Además de ello, el Río Colorado presenta niveles de sequía, situación preocupante para el desarrollo de la vida cotidiana tanto para Baja California como California.

Asimismo, Tecate y Playas de Rosarito plasman en sus Programas de Desarrollo Urbano Centro Población buscar generar alternativas de turismo ecológico, esto en aprovechamiento de los recursos naturales que se cuentan y fomentar actividades tales como el senderismo, con el fin de proteger y preservar la biodiversidad de la región. Mientras que, Tijuana establece puntos clave para promover la sustentabilidad ambiental, proteger la calidad del clima, conservar el agua y suelo, así como proteger los recursos naturales y el patrimonio natural. Aunado a ello, dentro del Plan Estratégico Metropolitano 2012-2034 se establece la línea estratégica Metrópoli Ambientalmente Sostenible, la cual propone promover la protección al ambiente, la conformación de parques y áreas verdes, evitar la contaminación de mantos acuíferos y promover la eficiencia y aprovechamiento de la energía eléctrica.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[133]ONU-Hábitat (2019). Elementos de una vivienda adecuada. Recuperado en: https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada

[134] Contaminación Fronteriza. (s. f.). Scripps Institution of Oceanography. https://scripps.ucsd.edu/contaminacion-fronteriza

En los talleres participativos ejecutados, resaltó la falta de una relación colaborativa entre los gobiernos a nivel supranacional es un obstáculo para una gestión eficaz de los asuntos transfronterizos y a menudo no se trabajan políticas en conjunto entre los municipios, lo que resulta en una falta de solución integral para temas clave como la gestión del impacto ambiental y los recursos naturales compartidos o la seguridad pública. Las decisiones en el ámbito federal de ambos lados de la frontera son fundamentales para agilizar los cruces fronterizos, pero la coordinación local es esencial para su implementación exitosa.

En el ámbito ambiental destaca la ausencia de políticas públicas efectivas o su falta de implementación local, lo que socava la protección, disposición y distribución de los recursos naturales de la región. El agua, la basura y la contaminación ambiental se han convertido en las prioridades en la agenda ambiental binacional. Por otra parte, la demora en los cruces fronterizos afecta sustancialmente la vida cotidiana de las personas que contribuyen al intercambio económico binacional. La reapertura del proyecto de garita es una necesidad y debe ser seguida de cerca para su cumplimiento.

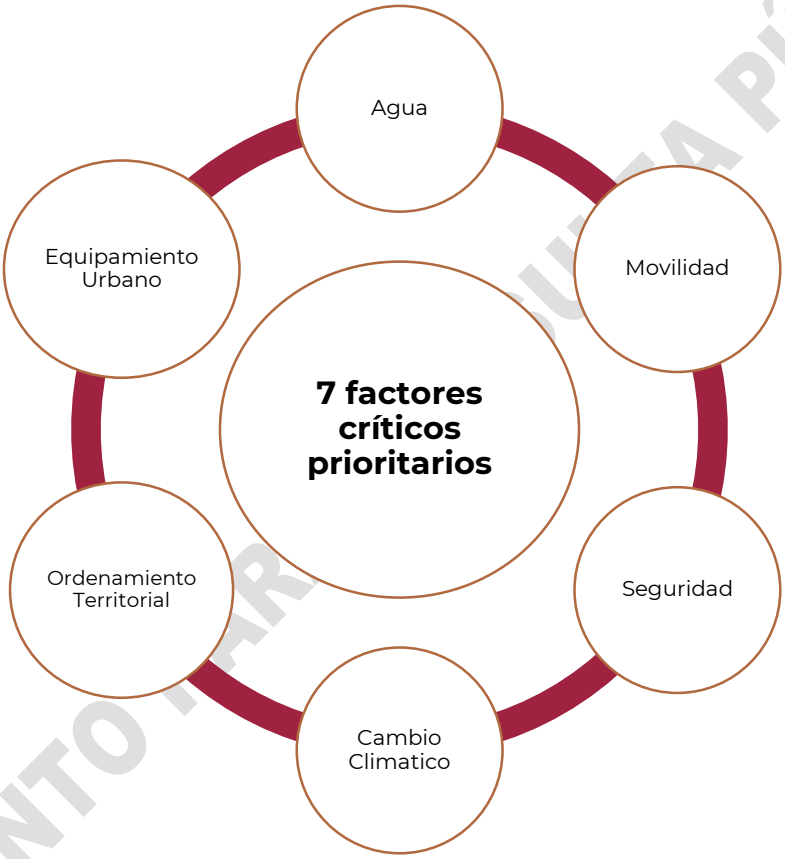
La garantía de los Derechos Humanos de la población migrante es un aspecto fundamental en la relación con el vecino país. La falta de continuidad o la implementación local de dichas políticas, promueve la continuidad de las condiciones de precariedad de la población migrante que está en espera en la ZMT.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

2.2 Síntesis de las Dinámicas Metropolitanas

De acuerdo con el proceso de planeación participativa en la etapa de diagnóstico se obtuvieron 56 factores críticos a atender en la ZMT, de los cuales siete factores críticos tienen una prioridad alta para la población. Estos siete factores críticos dan cuenta de las dinámicas metropolitanas en seis grandes temáticas; agua, movilidad, seguridad, cambio climático, equipamiento urbano y ordenamiento territorial, las cuales se analizan en las cinco dimensiones que conforman el programa.

Ilustración 4. Temáticas de los factores críticos de las dinámicas metropolitanas



Fuente: IMPLAN 2023 con base en resultados de los talleres de planeación participativa, etapa de diagnóstico.

2.2.1 Dimensión Físico-Ambiental

Dentro de la ZMT se identificaron cinco categorías de riesgos tanto en datos crudos en registros, así como en talleres realizados con actores claves y grupos focales de la ZMT. El riesgo geológico más relevante identificado son los deslizamientos, los cuales pueden ser inducidos por fenómenos naturales y antropogénicos, siendo el 36% de los deslizamientos por inestabilidad de ladera, de los cuales la mayoría de estos se dieron en zonas habitacionales, lo que ha provocado el desalojo y perdida materiales de las personas que habitan en el área.

De conformidad con el diálogo establecido con los actores clave de la zona metropolitana, se advierte que la problemática a los deslizamientos es por la falta de instrumentos de regulación y

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

ordenamiento para la protección del ambiente, así como por los asentamientos irregulares, razones por las cuales identifican como parte de las posibles soluciones refieren a una educación ambiental para la población en general de la ZMT, integrar grupos de trabajo y vigilancia con ciudadanos, así como la constante actualización de los instrumentos de ordenamiento y planeación de la ZMT.

En materia de riesgos hidrometereológicos el peligro por inundación fue uno de los temas más relevantes, tanto en la parte estadística y registral como en los talleres de participación con grupos focales y actores clave, esto por las precipitaciones intensas de poca duración, lo que provoca escurrimientos rápidos, advirtiéndose que la infraestructura pluvial es insuficiente o bien presenta problemas de mantenimiento tanto preventivo como correctivo. En este sentido, la percepción de la ciudadanía es que no se cuenta con una infraestructura adecuada, planteándose el desarrollo de infraestructura para la recolección del agua de lluvia. Ante esta situación se considera pertinente realizar una evaluación y/o diagnóstico de la infraestructura pluvial con el fin de conocer las condiciones actuales y a partir de ello establecer las acciones y estrategias a seguir que detonen en soluciones para resolver este grave problema.

Con respecto a riesgos sanitarios-ecológicos la calidad del agua en la ZMT se ve como un problema grave por su alto grado de contaminación en pozos de agua, arroyos, playas y océano, dadas las altas concentraciones de solidos disueltos, lo cual también fue identificado por los actores clave a través de los talleres. Los actores claves indicaron como problema a este riesgo la falta de infraestructura para el mantenimiento de aguas residuales que sea adecuado, lo que conlleva a un desecho de las aguas residuales sin un tratamiento adecuado previo, contribuyendo a afectar la calidad del agua para la población. De igual modo, la calidad del aire de la ZMT se presenta como un riesgo dado los niveles altos de contaminación presentes en el aire, siendo las unidades automotrices las que más contaminación representan.

Para prevenir y ayudar a disminuir las afectaciones del cambio climático a la ZMT, así como tratar de aumentar la resiliencia de la misma, en opinión de los actores clave de los talleres de trabajo para la creación de este programa, identificaron los siguientes mecanismos:

- Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Baja California.
- Red de monitoreo de la Calidad del Aire, así como, actualización del inventario de GEI.
- El consejo de contingencia.
- La actualización y análisis de riesgos y vulnerabilidad del Plan de acción climática.
- GCOM (Pacto Global de alcaldes por el clima y la energía) ya que el municipio de Tijuana fue seleccionado para este programa.
- Atlas de Riesgos de los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito.
- Boletines informativos por parte de secretaria de Protección Civil.
- Relaciones académicas con expertos en materia de Resiliencia y Cambio Climático Global.
- Relaciones binacionales para el trabajo en conjunto con el Gobierno de los Estado Unidos de América.
- Sistemas de alertamiento y difusión para incrementar las medidas de protección de la sociedad presente en los municipios de la ZMT.
- Sistema de activación de emergencias activo y eficiente.
- Instrumentos de planeación (PDUCPT, PDUCP Te, PDUCP PR, PMDUT, Declaratorias de Riesgo y de conservación).
- Fondo de emergencias en caso de emergencias.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

2.2.2 Dimensión Sociodemográfica y Económica

La Zona Metropolitana de Tijuana (ZMT) se encuentra conformada por un total de 2,157,853 personas, de las cuales 89% residen en Tijuana, 6% en Playas de Rosarito y 5% en Tecate. Situación que ejemplifica el peso de Tijuana en la generación de indicadores para la ZMT, las dinámicas son diversas con problemáticas multifactoriales.

De acuerdo con las dinámicas económicas; el desarrollo económico ha sido predominado históricamente por la industria maquiladora, actividad que se ha vinculado con problemas tales como la destrucción de ecosistemas, aumento en el nivel de contaminación, edificación de viviendas en periferia, así como la liberación de gases y desechos contaminantes al medio ambiente, sin embargo se ha identificado que las vocaciones productivas de la zona metropolitana se están desplazando hacia actividades del sector terciario, como lo son el comercio, servicios especializados, turismo y alimentos, es por ello que se advierte la necesidad de fortalecer las microempresas para evitar que estas sean un negocio de subsistencia y pasen a ser generadoras de empleo. Aunado a ello, el sector empresarial visualiza dos puntos que están perjudicando la llegada de inversión extranjera, el primero; es el aumento de la delincuencia y el segundo; la falta de preparación académica del personal, las cuales de no atenderse podrían perjudicar el desarrollo económico de la ZMT.

En este sentido, se identifica la influencia de los parques industriales en la construcción de vivienda de interés social, localizándose predominantemente en zonas alejadas de los centros de población de los municipios de conforman la ZMT, principalmente en el municipio de Tijuana. Asimismo, se identifica que los centros urbanos presentan viviendas con precios inaccesibles para la población con ingresos promedios, lo que ha forzado a la población a residir en las periferias. Estas situaciones se contraponen con la visión de una metrópolis compacta, generando problemáticas como inaccesibilidad a servicios urbanos y equipamiento, teniendo como consecuencia largos trayectos para el desarrollo de actividades. Cabe mencionar que, dichos factores infieren en la posible generación de marginación y vulnerabilidad social en distintas zonas.

Además, en los talleres de participación también se identificó como problemática la inseguridad, siendo un problema estructural; cuyas causas, es necesario precisar, son complejas y multidimensionales. Al interior de la ZMT los delitos con mayor incidencia son los robos, seguidos de amenazas, narcomenudeo, violencia familiar, así como delitos menores, además se estima que los homicidios corresponden a 1 de cada 20 delitos que se comenten en la ZMT. Asimismo, la percepción de inseguridad por parte de los participantes de los talleres está relacionada con presuntas desapariciones, persecuciones, homicidios, así como cobro de piso y extorsiones a turistas. Por parte de los NNA se menciona un presunto contacto cercano con el narcomenudeo, además de una mayor percepción de inseguridad por parte de las mujeres, NNA y personas de la diversidad sexual (LGBTTTIQA+) debido al acoso en vía pública y en el transporte público, dichas situaciones se advierten como problemáticas que limitan en gran medida el Derecho a la ciudad, presentando un gran reto para atender las causas complejas y multifactoriales de la inseguridad para permitir el habitar, utilizar y ocupar todos los espacios de la ZMT.

De acuerdo con las problemáticas antes mencionadas es importante mencionar que, las mismas impactan de forma diferenciada a las Personas Con Discapacidad (PCD), de las cuales se identifican 146,685 PCD, las cuales representan el 6.8% del total de la población de la ZMT. En este sentido, en los talleres de participación se identificó la necesidad de equipamiento urbano para Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) con alguna discapacidad o neurodiversidad. Asimismo, se identificaron las dificultades de movilidad a las que se enfrentan las PCD debido a que los espacios no cuentan con un diseño universal, aunado a la topografía accidentada de la ZMT, volviendo aún más complejos sus desplazamientos, limitando el Derecho a la Movilidad, afectando la calidad de vida urbana de las PCD, así como a la población en general. Teniendo en cuenta las problemáticas y los principales retos a los que se enfrentan las PCD en la ZMT se requiere de mayor desarrollo de políticas, programas,

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

equipamientos e infraestructura vial para la accesibilidad universal que propicie el bienestar de la población. Además, en el proceso planeación de participativa se identifica la necesidad de un servicio psicológico sin costo, principalmente en mujeres.

2.2.3 Dimensión Urbana

De acuerdo a las problemáticas expuestas en los talleres de participación de la ZMT, en el tema de infraestructura se advierte la falta de acceso al servicio de agua potable, así como el cumplimiento de la vida útil de las redes de abastecimiento, continuado por el déficit de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales y la deficiencia de la recolección de las aguas residuales, la cual tiene como consecuencia el riesgo a enfermedades infecciosas y la falta de oportunidad para reutilizar el agua debido a que la capacidad de las plantas de tratamiento es menor a la generación de aguas residuales de la ZMT.

Asimismo, dentro de los talleres participativos se identificó la poca accesibilidad con la que cuentan los espacios públicos que brindan servicios recreativos y deportivos a la población, puesto que su localización genera mayores tiempos de recorrido y asimismo mayor costo. Aunado a esto, se advierte la falta de espacios y programas que fomenten el deporte y las actividades con enfoque para los NNA, provocando que estos acudan con menos frecuencia a espacios públicos. Cabe mencionar que los elementos de espacio público que se encuentran al interior de la ZMT, se advierte que pocos cuentan con mantenimiento y seguimiento por parte de los municipios, lo cual tiene como posible consecuencia espacios abandonados que conllevan a inseguridad y espacio subutilizados.

Otra problemática identificada es la falta de accesibilidad universal en los elementos de espacio público. En este sentido, se identifica los elementos que se encuentran clasificados como accesibles no cumplen con los requisitos mínimos para brindar accesibilidad a las PCD, lo cual afecta a un 6.8% de la población en la ZMT.

Respecto al equipamiento urbano, se advierte un déficit de elementos de asistencia social, salud, educación y cultura, considerando la dispersión e inaccesibilidad de los elementos existentes. Es importante mencionar la necesidad de información oficial para determinar la capacidad de servicio real con la que cuentan los elementos de equipamiento urbano en el interior de la ZMT, con el objetivo de determinar si la demanda actual está siendo cubierta, o en su caso, está existiendo un déficit de elementos.

En este sentido, en el subsistema de educación, los ciudadanos que formaron parte de los talleres participativos advierten la falta de oferta académica dentro de los municipios de Tecate y Playas de Rosarito, puesto que la población que se encuentra estudiando el nivel superior debe realizar trayectos de un mínimo de dos horas, debido a la falta de conectividad, lo cual puede colocarlos en situaciones de inseguridad en los traslados.

Con respecto al subsistema de cultura, la población advirtió que estos elementos únicamente son accesibles para las personas que cuentan con un vehículo particular por lo que la frecuencia con la que acuden a este tipo de elementos es mínima.

Dentro del subsistema de asistencia social, la población advirtió la falta de elementos que brinden apoyo a personas con adicciones e hicieron hincapié en la exposición de NNA al narcomenudeo en las escuelas y espacios públicos, por lo cual, se advierte la necesidad de programas de prevención de uso de psicoactivos. Asimismo, se advirtió la necesidad de centros alojamiento para personas de la tercera edad.

Para el subsistema de salud, una problemática importante mencionada es la falta de servicios médicos y de especialidades dentro de los municipios de Tecate y Playas de Rosarito por lo cual se tienen que desplazar al municipio de Tijuana para recibir dichos servicios.

Con respecto al subsistema de servicios urbanos, se identifica la falta de constancia en el servicio de recolección de basura al interior de la ZMT y su disposición final ya que, aunque los rellenos sanitarios

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

cuentan con la superficie adecuada para brindar servicio, estos están llegando al fin de su vida útil, lo cual ocasiona la creación de basureros clandestinos los cuales se convierten en foco de propagación de incendios poniendo en riesgo tanto a la población como al medio ambiente.

Parte importante del resultado de los talleres participativos de la ZMT, menciona que la movilidad, la conectividad, el tiempo de traslado y los costos de transporte son preocupaciones apremiantes para la población de la ZMT. El rezago en la modernización del sistema de movilidad urbana, la falta de una traza vial ordenada y vialidades eficientes están afectando otras áreas de desarrollo económico y bienestar social que ponen en riesgo la estabilidad y el crecimiento de la ZMT.

Otro problema vinculado a la movilidad es la prioridad que tiene actualmente el transporte pesado de distribución de productos industriales en las vialidades de la ZMT, afectando la movilidad multimodal alternativa.

2.2.4 Dimensión Urbana-Rural

La ZMT dentro de sus localidades rurales presenta desafíos complejos específicamente en los municipios de Tecate y Playas de Rosarito debido a la elevada dispersión poblacional, situación que conlleva una mayor exposición a la carencia de servicios públicos y equipamiento urbano, situación que acentúa las dificultades para el acceso a servicios de salud especializados y educación superior, al no contar con niveles de población suficiente para la implementación de este tipo de servicios, provocando con ello la necesidad de trasladarse hacia los centros urbanos con el fin de acceder a estos servicios, para lo cual requieren transitar caminos que en la mayoría de los casos carecen de rutas de transporte público o siquiera un camino definido, exponiendo a estas poblaciones a múltiples riesgos. La atención de estas problemáticas conlleva un proceso complejo, pues los residentes de estas comunidades no buscan el conformar parte o el convertirse en localidades urbanas, motivo por el cual se requiere generar estrategias las cuales permitan brindar la atención de necesidades de esta población, respetando la cultura y tradiciones de estas comunidades.

2.2.5 Dimensión Binacional

La relación binacional existente con el condado de San Diego ha beneficiado a la ZMT con múltiples elementos, sin embargo, esta misma cercanía ha conllevado a la aparición de problemáticas, siendo una de las principales el aumento de la población estadounidense que reside en este lado de la frontera debido al bajo costo de vida comparado con su país de origen, situación que ha generado un aumento en los niveles de renta y vivienda provocando así el desplazamiento de la población originaria a la periferia de los municipios y un encarecimiento en el estilo de vida; en relación a este problema de gentrificación también se ha generado un aumento en los tiempos de espera para cruzar a Estados Unidos debido a las actividades laborales de esta población, la cual al utilizar principalmente el auto particular como método de transporte generan un caos vial principalmente en el municipio de Tijuana, situación que ha conllevado a que la población residente de la ZMT exija soluciones a este problema, visualizando como una opción la generación de más puertas de cruce fronterizo, así como el fortalecimiento de las relaciones de las administraciones públicas de cada país con la finalidad de realizar planes y programas en conjunto los cuales encuentren soluciones a problemáticas de la región tales como desarrollo económico, vivienda, sostenibilidad y contaminación, calidad de vida, migración, derechos humanos, entre otros.

2.2.6 Síntesis de la problemática metropolitana

De acuerdo con los factores críticos y las problemáticas identificadas en la síntesis de las dinámicas metropolitanas; resultado del diagnóstico técnico, así como de la etapa de diagnóstico del proceso de planeación participativa se ubicaron aquellas problemáticas significativas de forma espacial. Por consiguiente, se describen los factores críticos y problemáticas que se identifican en el mapa de síntesis de la problemática metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Los principales factores críticos identificados en la ZMT son los deslizamientos y la inestabilidad de laderas, las cuales son una combinación de factores geológicos, geomorfológicos y antropogénicos, que se presentan a lo largo de los municipios, los cuales desencadenan una situación de riesgo para el desarrollo de la ZMT. Además, se advierte la presencia de epicentros y fallas geológicas en los municipios que conforman la ZMT, la cual se desarrolló en una zona catalogada con nivel de peligrosidad sísmica alta.

Asimismo, uno de los factores críticos significativos de la ZMT es la carencia de desarrollo ordenado de las manufacturas, las cuales se distribuyen a lo largo de los municipios, situación que se traslada a problemáticas de sobrecarga de vialidades y elevados niveles de contaminación.

De acuerdo con el índice de marginación el 9.53% de las colonias presenta un grado de marginación alto y muy alto en la ZMT, lo que advierte la falta de infraestructura para brindar acceso a los servicios básicos.

Otro factor crítico significativo en cuanto al espacio público, es la falta de elementos deportivos y recreativos que cubran las necesidades de la ZMT, se identifica que el 94.95% de la superficie de la ZMT cuenta con déficit de elementos deportivos y recreativos. Además, los elementos existentes son poco accesibles por las distancias y tiempos de traslado.

Asimismo, la principal problemática identificada de equipamiento urbano es la falta de accesibilidad y conectividad, puesto que se identifican elevados tiempos de traslado y costos a los elementos de educación superior. En este sentido, se advierte que el 87.69% de la ZMT cuenta con un déficit de elementos de esa índole, lo cual genera recorridos superiores a una hora a los elementos de educación superior, esto considerando como media el tráfico estándar de las siete de la mañana en la ZMT.

De igual manera, en el mapa de síntesis de la problemática se identifican únicamente cinco rutas de transporte público que brindan una cobertura metropolitana, situación que refleja la falta de un sistema de movilidad urbana moderno que brinde una conectividad integral en la ZMT.

Aunado a ello, se pueden observar las problemáticas relacionadas con la dispersión de localidades rurales y su consecuente crecimiento que desarrollan la aparición de centros de población dispersos, complicando la capacidad de los municipios para brindar servicios públicos, equipamiento urbano y espacio público.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

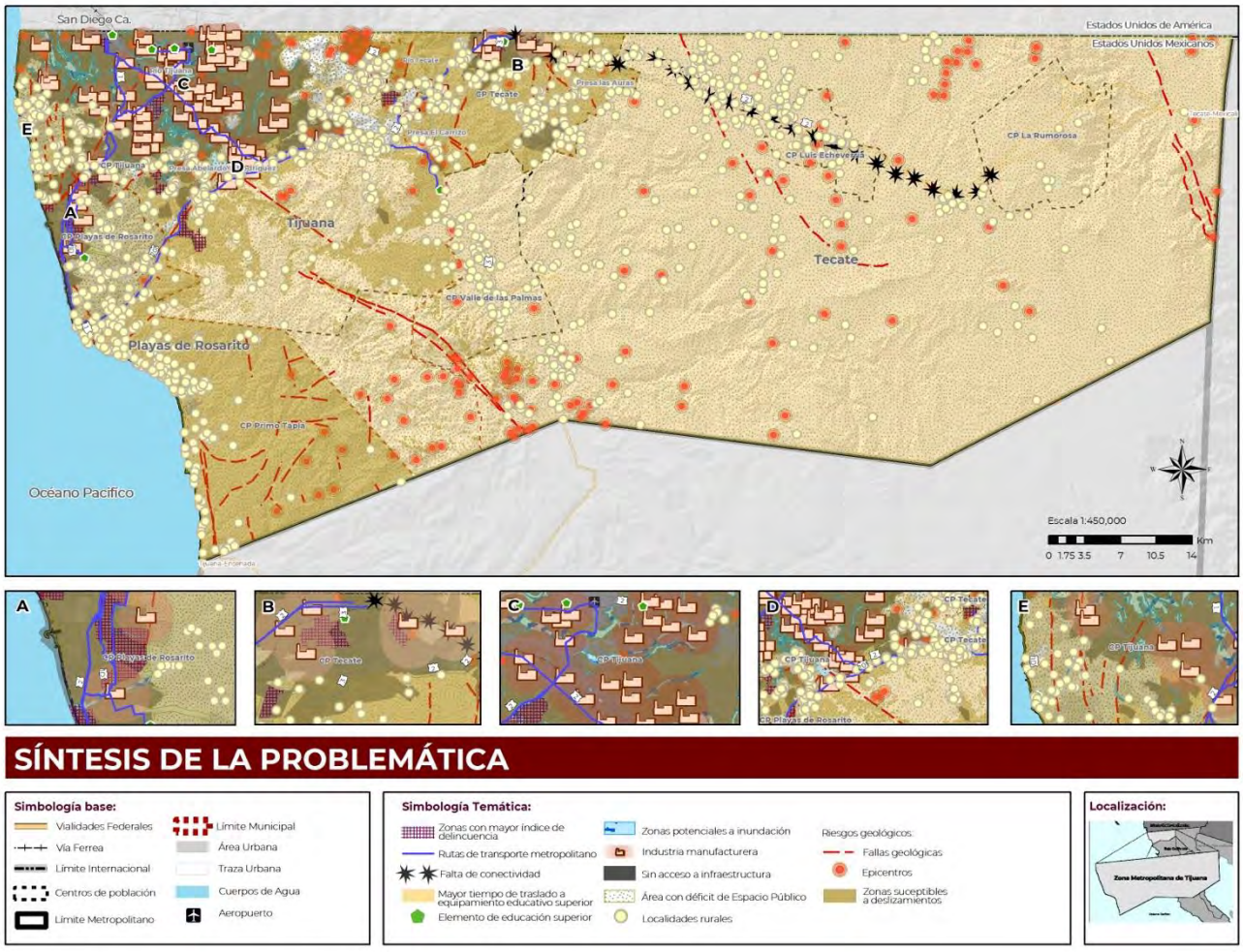
Ilustración 5. Síntesis de las dinámicas metropolitanas



IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 14 . Síntesis de la problemática metropolitana



Fuente: IMPLAN 2023 con base en resultados de los talleres de planeación participativa, etapa de diagnóstico.

DOCUMENTO

IMPLAN
Instituto Metropolitano
de Planeación de Tijuana

03

Planeación y Gestión

3 Modelo de Ordenamiento Metropolitano

3.1 Visión y objetivos metropolitanos

La visión para la Zona Metropolitana de Tijuana se establece a partir de las prioridades identificadas en el diagnóstico y los resultados de las actividades participativas. La visión se construyó a través de la identificación de temas críticos por componente del diagnóstico, los cuales fueron: Entorno urbano, Entorno urbano-rural, Aspectos sociodemográficos y económicos, Contexto físico-ambiental y Entorno binacional.

3.1.1 Visión Metropolitana

La Zona Metropolitana de Tijuana se encuentra en construcción con una dinámica de crecimiento y desarrollo que lo catapultan a convertirse en la metrópoli transfronteriza más importante del país y, en conjunto con el condado de San Diego, está llamada a convertirse en un centro neurálgico para el desarrollo económico de la región Baja California-California.

La concepción metropolitana parte del reconocimiento del continuo urbano que se origina en los tres centros de población cabeceras de cada municipio. La intensa interacción que existe entre los tres centros de población con su referente transfronterizo y costero, está en el imaginario de la población.

La construcción de la visión metropolitana inicia con la pregunta de “que”, a la que se respondió “movilidad”, “ciudad en crecimiento”, “convivencia cultural entre la sociedad mexicana y estadounidense”, “ciudad en crecimiento”, “metrópoli”, “zona metropolitana”; conceptos que reflejan la interacción social transfronteriza, el dinamismo de una ciudad en crecimiento que tiene a la metropolización.

A este “que” se le adhieren adjetivos donde comulgan las opiniones de los participantes en los talleres:

Interconectada, Accesible

Sustentable, Resiliente

Segura

Incluyente, Participativa

Inteligente, Innovadora, Competitiva

Internacional, Universal

Ordenada

Amigable, Sensible

Y ¿para qué?:

Para mejorar la calidad de vida…

Lograr la eficiencia entre municipios…

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tener una ciudadanía incluyente…

Potenciar la cultura fronteriza…

Lograr igualdad de oportunidades…

Atraer inversión…

Ser vanguardista y un referente metropolitano…

Generar progreso y desarrollo

¿Cómo se logrará?

Con corresponsabilidad y buena comunicación,

Con una gobernanza participativa,

Con cooperación,

Atención de objetivos,

Compromiso social,

Honestidad,

Con coordinación entre niveles de gobierno.

En consecuencia, la visión para la zona metropolitana de Tijuana es la siguiente:

*La **Zona Metropolitana de Tijuana**, está conformada por los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, su zona núcleo la forman los centros de población de Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Valle de las Palmas; es una **Metrópolis Interconectada** y **Accesible** que la hace ser muy **Eficiente** en su movilidad y en su distribución de usos del suelo: es **Sustentable** en el manejo de sus recursos y tiene gran capacidad de **Resiliencia**; es **Segura**, **Incluyente** y **Participativa** y ofrece igualdad de oportunidades a todas las personas; es **Inteligente**, **Innovadora** y **Competitiva** y fomenta el desarrollo económico bajo principios de bienestar social; es **Transfronteriza**, **Vanguardista y Multicultural**, referente **Internacional**; es **Ordenada**, **Amigable** y **Sensible**, con acceso a servicios e infraestructuras para todos que genera progreso y desarrollo humano, en un entorno de **Cooperación** y **Gobernanza Participativa**, con **Honestidad** y **Compromiso Social** para elevar la **Calidad de Vida** de la población.*

De la visión se desprenden los siguientes ejes estratégicos:

- **Metrópoli interconectada, ordenada y accesible**
- **Metrópoli amigable y sensible**
- **Metrópoli segura e incluyente**
- **Metrópoli inteligente, innovadora y competitiva**
- **Metrópoli sustentable y resiliente**
- **Metrópoli cooperativa y con gobernanza participativa**
- **Metrópoli transfronteriza, vanguardista e internacional**

Los ejes estratégicos se relacionan con las dimensiones del diagnóstico metropolitano de la siguiente manera:

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Estratégico	Dimensión
INTERCONECTADA, ORDENADA Y ACCESIBLE	Urbana
	Urbano-rural
AMIGABLE Y SENSIBLE	Sociodemográfico y económico
SEGURA E INCLUYENTE	
INTELIGENTE, INNOVADORA Y COMPETITIVA	
SUSTENTABLE Y RESILIENTE	Físico-ambiental
COOPERATIVA Y CON GEBERNANZA PARTICIPATIVA	Binacional
TRANSFRONTERIZA, VANGUARDISTA E INTERNACIONAL	

3.1.2 Objetivos Metropolitanos

3.1.2.1 Objetivo General.

Desarrollar un modelo de ordenamiento y gestión metropolitana que a través de la coordinación y cooperación regional y transfronteriza logre elevar la calidad de vida de la población, conformando una estructura de movilidad sustentable y una distribución de usos del suelo más eficiente para que permita dar accesibilidad y proximidad al trabajo: un ordenamiento metropolitano que sea sustentable y aproveche de manera responsable sus recursos, resiliente para prevenir los impactos del cambio climático; con un modelo de gestión y ordenamiento que la haga una metrópolis competitiva y con un desarrollo económico con enfoque social; y un marco de gobernanza participativa donde todos los agentes de la sociedad viertan sus ideas para hacer de este espacio metropolitano un referente internacional.

3.1.2.2 Objetivos Particulares.

- **Metrópoli interconectada, ordenada y accesible**: Desarrollar un modelo ordenado de metrópoli conformado por una red de ejes que permita la conexión entre los sectores metropolitanos los corredores regionales y los centros de actividad, a través de los diversos medios de movilidad, atendiendo a criterios de proximidad, densidad y mezcla de usos de suelo.
- **Metrópoli amigable y sensible**: Desarrollar un modelo de metrópolis humana que ofrezca oportunidades de acceso a la vivienda, los servicios y el empleo, en un entorno ordenado y vivible.
- **Metrópoli segura e incluyente**: Fortalecer los programas de prevención del delito para disminuir y erradicar la incidencia delictiva.
- **Metrópoli inteligente, innovadora y competitiva**: Promover un desarrollo económico con conciencia social asegurando la capacitación y el acceso al empleo bien remunerado.
- **Metrópoli sustentable y resiliente**: Fomentar el desarrollo de un enfoque sustentable que garantice una planeación ordenada de la ciudad, impulse la protección del medio ambiente, el saneamiento de los recursos hídricos de la región, el uso de energías limpias a través de instrumentos que den cumplimiento a la norma y legislación gubernamental.
- **Metrópoli cooperativa y con gobernanza participativa y Metrópoli transfronteriza, vanguardista e internacional**: Fomentar el desarrollo social, económico y cultural de la región, a través del fortalecimiento y seguimiento a los mecanismos de interacción metropolitana y binacional.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 74 Matriz Estrategias -Objetivos

Lineamientos Estratégicos	Objetivo General	Objetivos Particulares
INTERCONECTADA ORDENADA Y ACCESIBLE	Desarrollar una red de ejes que permita la conexión entre los sectores metropolitanos los corredores regionales y los centros de actividad, a través de los diversos medios de movilidad, atendiendo a criterios de proximidad, densidad y mezcla de usos de suelo	Desarrollar un modelo de movilidad sustentable y ligado a una distribución eficiente de los usos del suelo
		Mejorar la conectividad carretera para asegurar la movilidad regional eficiente
		Fomentar el equilibrio territorial de la ocupación del suelo y los asentamientos humanos mediante un ordenamiento territorial consensuado
AMIGABLE Y SENSIBLE	Desarrollar un modelo de metrópolis humana que ofrezca oportunidades de acceso a la vivienda, los servicios y el empleo, en un entorno ordenado y vivible	Asegurar un desarrollo urbano con equidad
		Facilitar el acceso a la vivienda social
		Implementar una estrategia de atención a grupos vulnerables responsable y humana
		Ampliar la dotación de infraestructuras y servicios urbanos
		Dotar de manera equilibrada los equipamientos y servicios
		Asegurar la disponibilidad de vivienda social con proximidad a servicios y empleo
		Promover la creación de equipamientos metropolitanos
SEGURA E INCLUYENTE	Fortalecer los programas de prevención del delito para disminuir y erradicar la incidencia delictiva	Fomentar y establecer medidas coordinadas para la seguridad ciudadana
INTELIGENTE, INNOVADORA Y COMPETITIVA	Promover un desarrollo económico con conciencia social asegurando la capacitación y el acceso al empleo bien remunerado	Promover la descentralización de las fuentes de empleo mejorando la relación empleo-residencia
		Desarrollar el potencial económico de los corredores regionales

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Lineamientos Estratégicos	Objetivo General	Objetivos Particulares
		Mejorar la vinculación del sector educativo con las actividades productivas
SUSTENTABLE Y RESILIENTE	Fomentar el desarrollo de un enfoque sustentable que garantice una planeación ordenada de la ciudad, impulse la protección del medio ambiente, el saneamiento de los recursos hídricos de la región, el uso de energías limpias a través de instrumentos que den cumplimiento a la norma y legislación gubernamental	Hacer un uso sustentable de los recursos especialmente atender el ciclo del agua en cuanto a captación, distribución y reúso
		Desarrollar los instrumentos de planeación ambiental para el uso racional de los recursos del territorio
		Prevenir la contaminación y los impactos y riesgos generados por el cambio climático
		Fomentar la cultura de prevención de riesgos en la población y las instituciones
		Preservar las áreas de importancia natural
		Establecer un manejo sustentable de residuos solidos
		Establecer un modelo de coordinación binacional para la atención de contingencias ambientales
COOPERATIVA Y CON GOBERNANZA PARTICIPATIVA	Fomentar el desarrollo social, económico y cultural de la región, a través del fortalecimiento y seguimiento a los mecanismos de interacción metropolitana y binacional	Establecer un proceso continuo de cooperación en la gestión metropolitana y regional
TRANSFRONTERIZA, VANGUARDISTA E INTERNACIONAL		Ampliar la infraestructura de cruces fronterizos y hacer más eficiente su operación
		Atender de manera conjunta el tema migratorio

Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.1.3 Esquema estratégico espacial de la zona metropolitana

En este apartado se define de manera conceptual la estructura espacial de la Zona Metropolitana, considerando los elementos fundamentales de estructuración urbana: ejes de conexión, nodos de actividad, zonas y corredores. A través de este esquema se busca construir una imagen objetivo

física-espacial de la estructura de la metrópoli, la cual sintetiza la relación que deberán guardar elementos funcionales y espacios de actividad. Corresponde a la visión en términos espaciales de la metrópoli.

La zona metropolitana de Tijuana está conformada por los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. y concentra el núcleo urbano conformado por los centros de población de Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Valle las Palmas a partir del cual se desprenden tres corredores que determinan la relación de la metrópoli con el entorno regional.

La Zona Metropolitana de Tijuana integra diversas dinámicas que la posiciona como una de las zonas metropolitanas del país con mayores oportunidades de desarrollo. Por un lado, su condición fronteriza le asigna la condición de metrópolis transfronteriza ya que, en conjunto con el condado de San Diego, en Estados Unidos, forma una aglomeración de alrededor de 5.6 millones de habitantes en un entorno donde se generan alrededor de 22 millones de cruces vehiculares al año, los cuales se estima aumenten a 30 millones en el 2024 (Caltrans-Sidurt-Sandag, 2021).

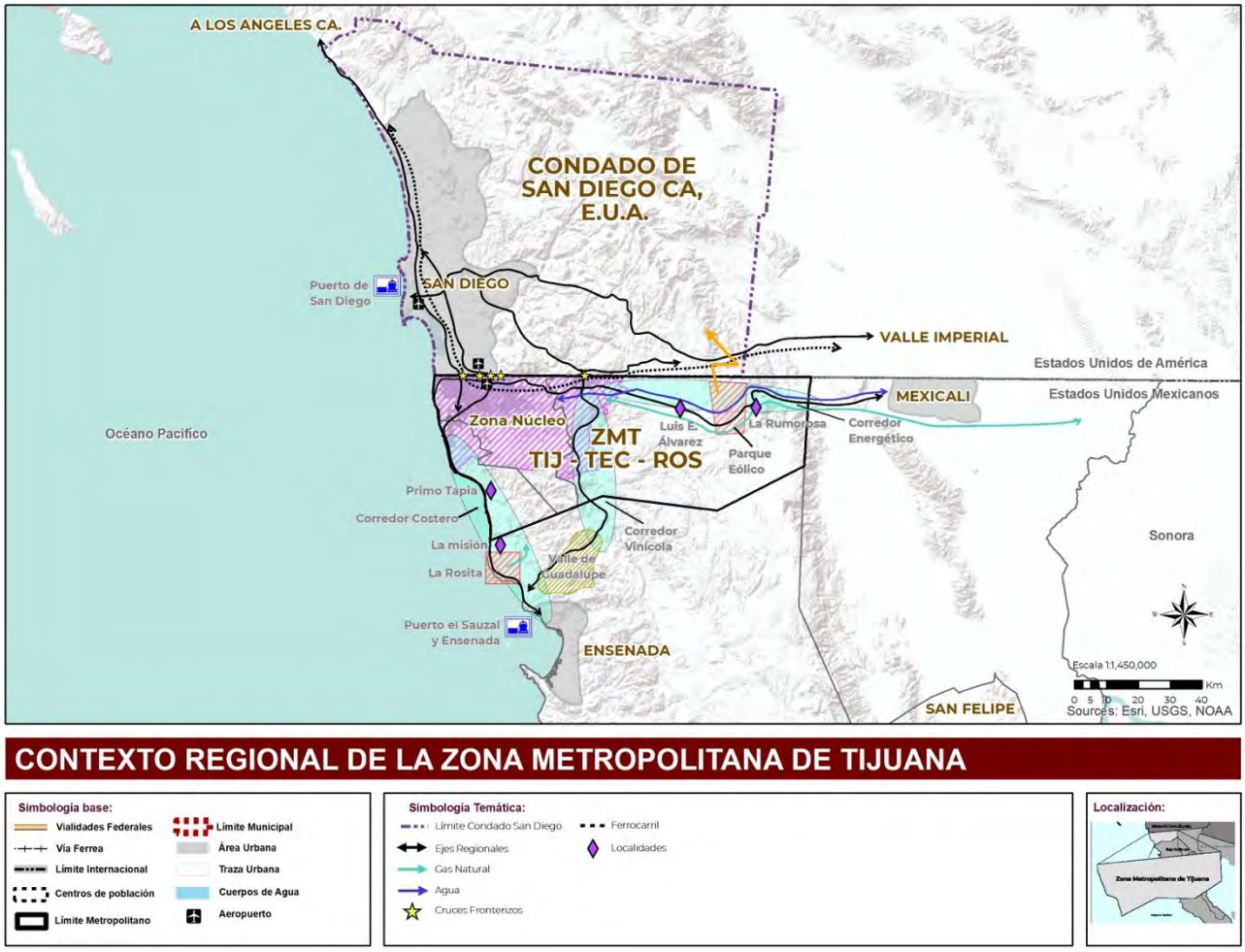
En el contexto regional, la Zona Metropolitana de Tijuana destaca con los siguientes elementos:

1) Concentración urbana en la zona núcleo conformada por los centros de población de Tijuana (Municipio de Tijuana), Playas de Rosarito (Municipio de Playas de Rosarito), Tecate y Valle de las Palmas (Municipio de Tecate), la cual concentra la dinámica propiamente metropolitana con fuertes interacciones entre los cuatro centros de población, y que considera la relación regional transfronteriza con el condado de San Diego, California en E.U.A, a través de los tres cruces fronterizos.

2) Corredor Logístico-energético. Distribuye los flujos de carga entre las ciudades de Mexicali y Tijuana con su conexión hacia el centro del país, corredor que más recientemente ha adquirido un fuerte potencial para la instalación de proyectos de generación de energía eléctrica por fuentes eólicas, como la zona de La Rumorosa; es también este corredor portador de suministras de agua y energéticos para la zona costa. Destacan los centros de población de Luis Echeverria y La Rumorosa como soporte de este corredor.
3) Corredor Costero Turístico y Ecológico Tijuana-Rosarito-Ensenada. Con una dinámica urbana y turística que aprovecha los atractivos paisajísticos y la proximidad de centros urbanos que brindan servicios turísticos y de salud especializados en el mercado extranjero. Destaca también en este corredor la zona de La Jovita como centro energético portuario. Los centros urbanos que participan en este corredor son Primo Tapia y La Misión. Papel funcional y logística, conectividad entre metrópolis.
4) Corredor Vinícola. UN tercer corredor se desprende del centro de población de Tecate hacia la ciudad de Ensenada, el cual ha revestido en los últimos 20 años un auge en el desarrollo vinícola y de servicios turísticos de importancia internacional.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

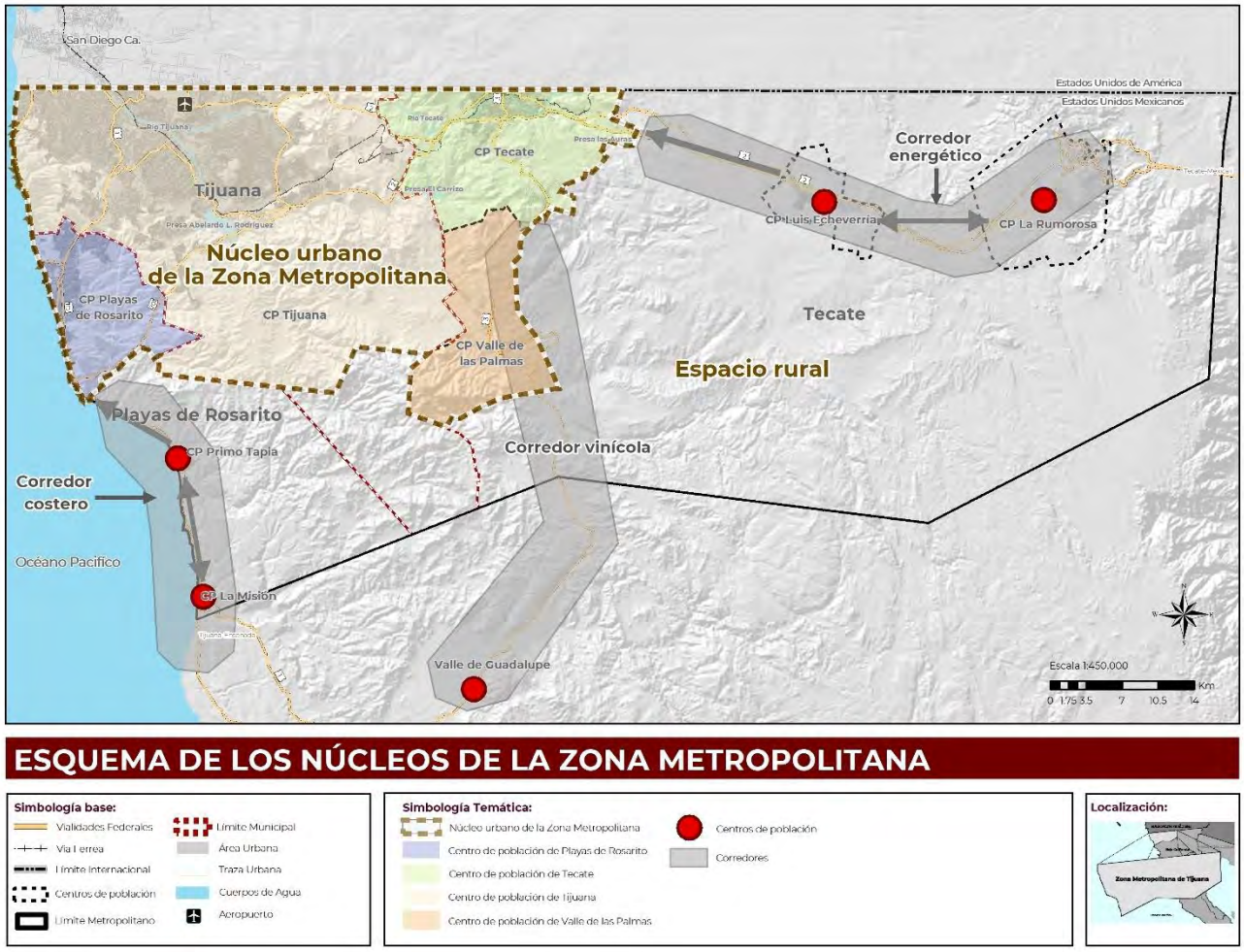
Figura 15 . Contexto regional de la Zona Metropolitana de Tijuana.



Fuente: IMPLAN 2023

DOCUMENTO

Figura 16 . Esquema de los núcleos de la Zona Metropolitana.



Fuente: IMPLAN 2023 con base en los PDUCP de los municipios de Tijuana, Playas de Rosarito, y Tecate.

En este sentido, se propone identificar dentro del territorio de los tres municipios (Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate) la aglomeración núcleo de la zona metropolitana conformada por los cuatro centros de población mencionados, con lo cual se determina el territorio fundamental para la aplicación de las políticas y estrategias de integración y desarrollo metropolitano.

El modelo de ordenamiento metropolitano para el Núcleo de la Zona Metropolitana se compone de tres elementos fundamentales: Ejes (vías de conexión vial y de transporte), nodos (centros y subcentros) e interacciones (zonas de acuerdo a la dinámica y papel que juegan en la metrópoli).

3.1.3.1 Ejes

3.1.3.1.1 Corredores Regionales

La zona metropolitana está vinculada a su contexto regional mediante tres corredores que adoptan una función particular en el desarrollo económico de la metrópoli y el estado:

a) Corredor Costero. Tiene una dinámica urbana y turística ligada a las carreteras libre y de cuota Tijuana-Ensenada, con dos centros de población como soporte: Primo Tapia y La Misión. Conforma un conjunto de localidades urbanas y suburbanas intercaladas con desarrollos de

DOCUMENTO

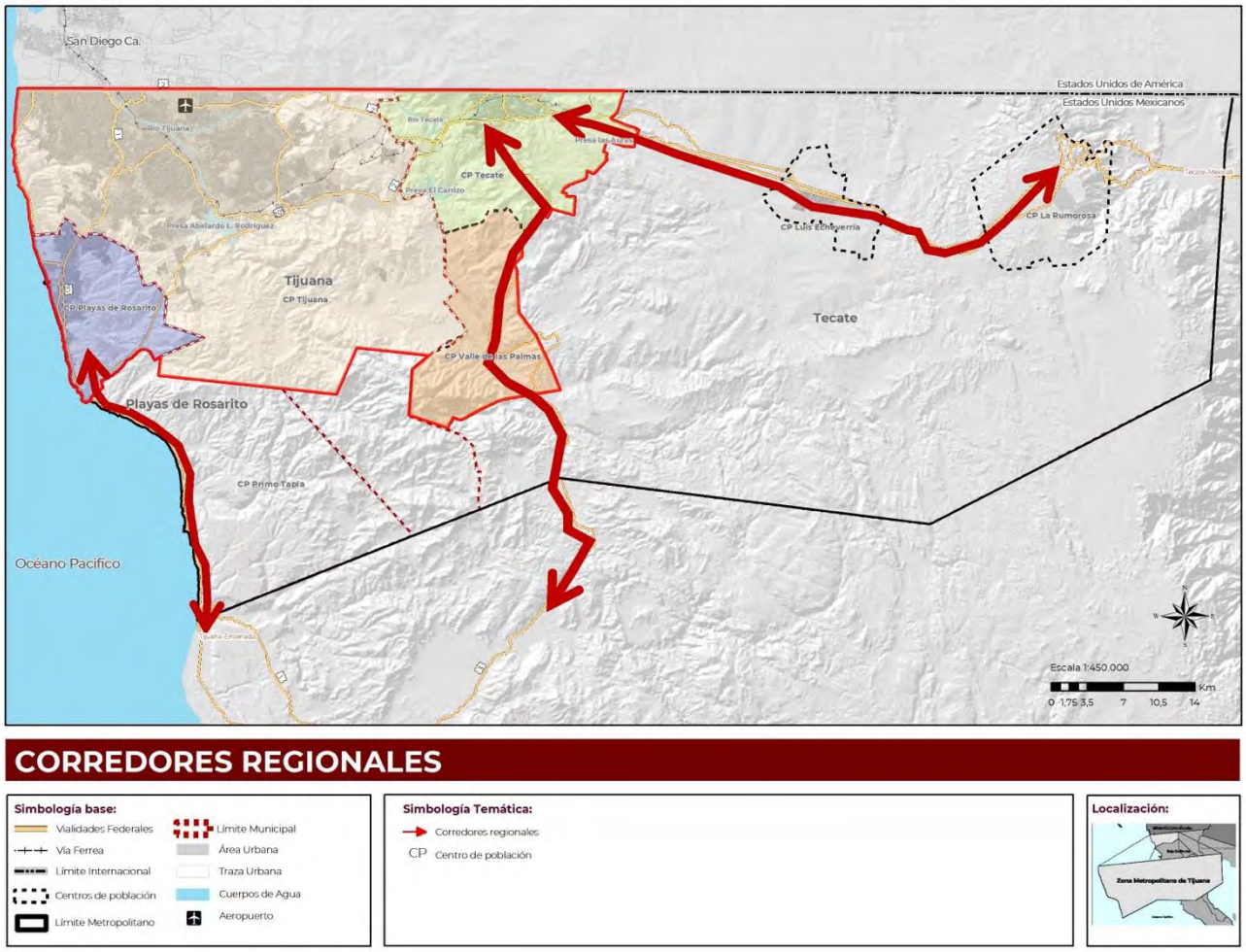
vivienda y servicios turísticos que aprovechan los atributos paisajísticos de la costa del Pacifico.

b) Corredor Logístico y Energético. Es el eje que comunica la zona metropolitana con la capital del estado Mexicali y con el resto del país, portador de flujos de carga que se vinculan con los cruces fronterizos. Soporta también el suministra de agua a través del acueducto Rio Colorado-Tijuana, Gas Natural y da acceso a importantes parques eólicos y desarrollos campestres. Destacan los centros de población Luis Echeverria Álvarez y La Rumorosa.

c) Corredor Vinícola. Soportado por la carretera Tecate-Ensenada, este corredor es portador de una vocación campestre ligada a la producción vinícola, que ha repuntado desde el punto de vista turístico e inmobiliario. El centro de población de Valle Las Palmas es la localidad que destaca en este corredor, pero tiene una continuidad hacia el Valle de Guadalupe en el municipio de Ensenada.

PÚBLICA

Figura 17 . Corredores Regionales

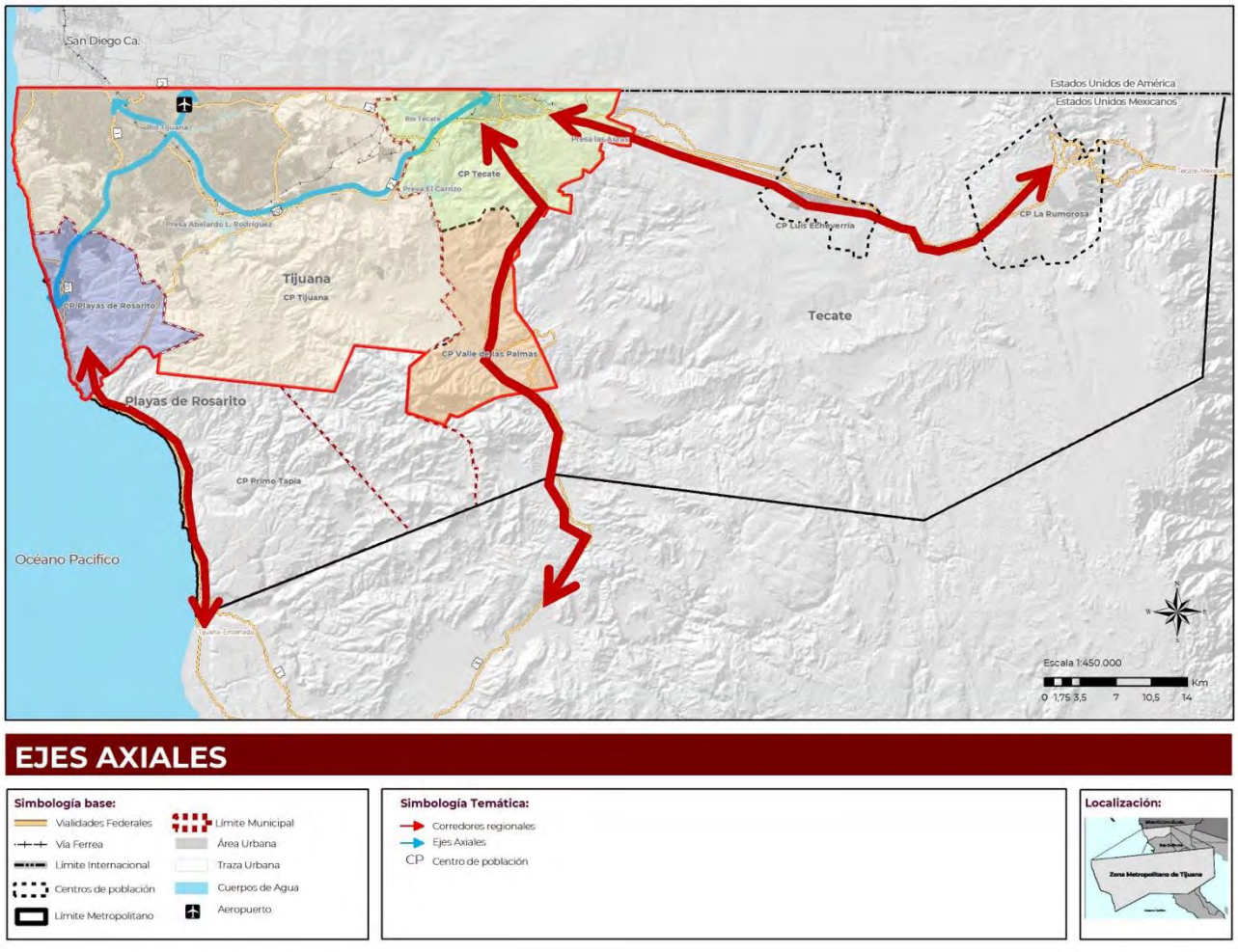


Fuente: IMPLAN 2023

3.1.3.1.2 Axiales

La estructura de movilidad troncal para la zona metropolitana está sustentada en dos EJES AXIALES que organizan los flujos, articulan el funcionamiento y determinan la ocupación del suelo con mayor densidad y diversidad. Los ejes axiales mantienen la estabilidad de la estructura metropolitana y serán receptáculos de los ejes principales de transporte masivo, sean BRT o Tren interurbano (existe una vía de ferrocarril, la Vía Corta Tijuana-Tecate, que liga los centros de Tijuana y Tecate que se puede utilizar para este fin). Estos ejes se conforman en la ciudad de Tijuana por la Vía Rápida-Aguacaliente-Díaz Ordaz-Blvr. Insurgentes-Carr. Libre a Tecate y en la ciudad de Tecate por la Av. Benito Juárez en el sentido oriente-poniente; en el sentido norte-sur por el Blvr. Lázaro Cárdenas-Libramiento Sur en Tijuana, y Carr. Libre a Rosarito-Blvr. Benito Juárez en el sentido norte-sur. El carácter de esto ejes, si bien son vías de conectividad primaria, no funcionan como vías rápidas ya que conectan a los centros urbanos de los tres centros de población. El papel de estos ejes axiales será de conectividad multimodal, con una predominancia como ejes de transporte troncales para lo cual se integran a una estrategia de conectividad por medio de estaciones situadas en subcentros para generar mayor atractividad a la mezcla de usos, la redensificación y el redesarrollo urbano.

Figura 18 . Ejes axiales.

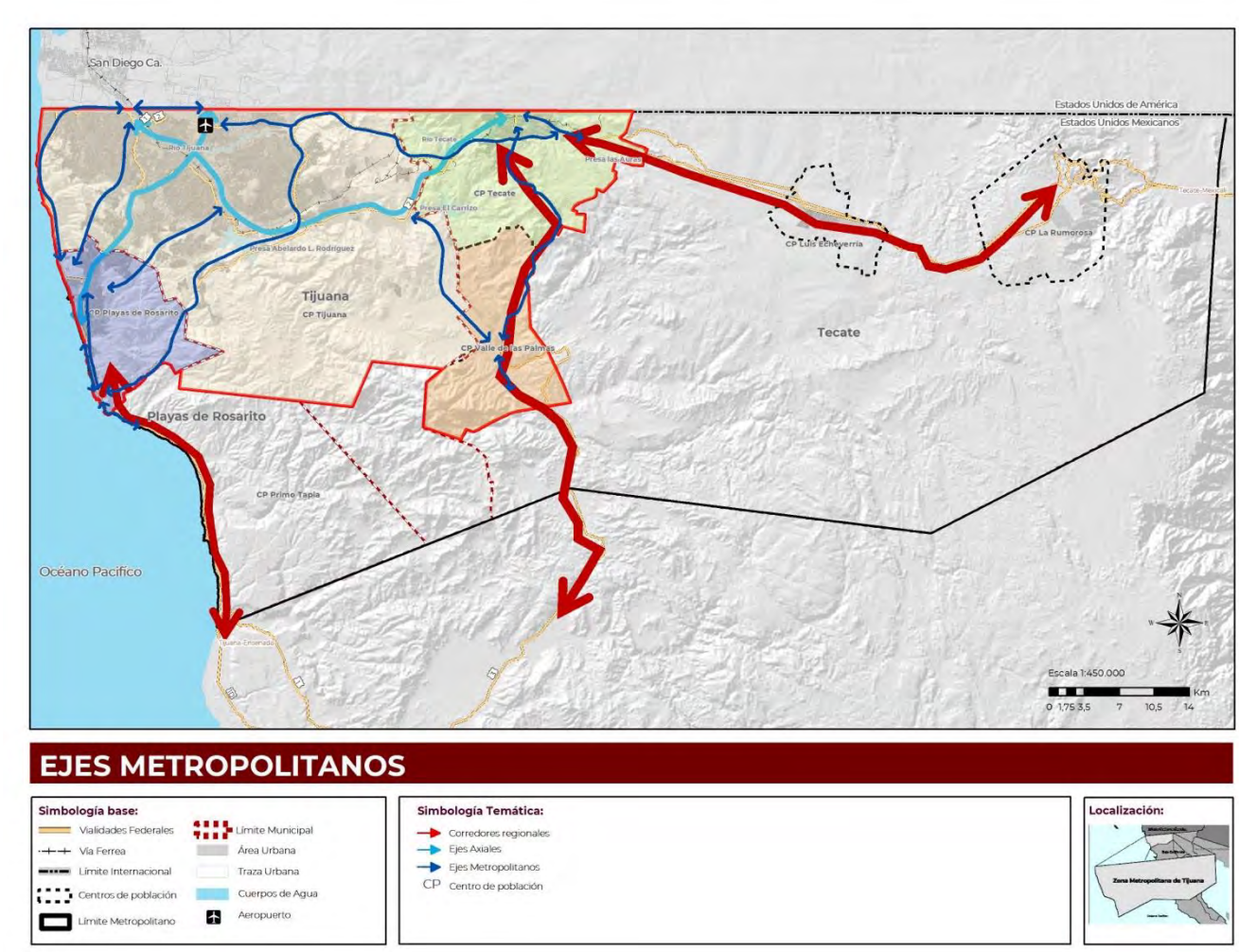


Fuente: IMPLAN 2023

3.1.3.1.3 Metropolitanos (regionales)

Los ejes metropolitanos (regionales) tienen la función de conectar el municipio con los otros municipios del entorno metropolitano Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. Son corredores de integración metropolitana con propiedades para conectar espacios productivos de escala urbana y regional; ejes con alta capacidad de flujos, deben soportar el transporte de alcance metropolitano y resolver de manera eficiente el diseño geométrico para vincular los flujos de paso y los flujos locales. Las vialidades que tienen esta designación son: Corredor 2000, Carr. Cuota Tijuana-Tecate-Blvr. Industrial, Carr. Libre a Tecate, Segundo Piso Av. Internacional-Carr. Cuota Tijuana-Ensenada, Blvr. San Pedro-Valle de las Palmas, Carr. Libre Tecate-Ensenada. Fundamental resolver la conexión de estos ejes con los cruces fronterizos.

Figura 19 . Ejes metropolitanos.



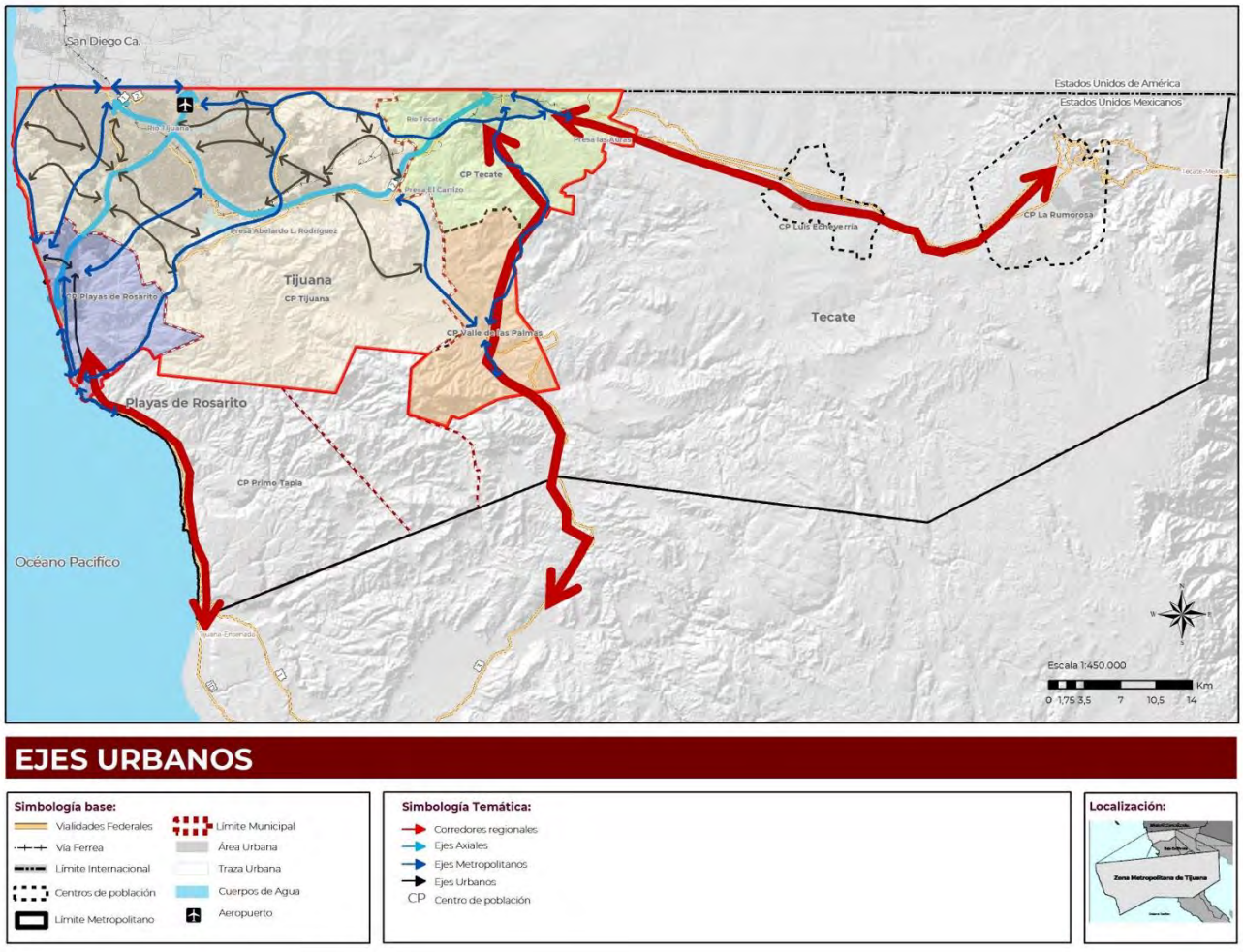
Fuente: IMPLAN 2023

3.1.3.1.4 Urbanos.

Los ejes urbanos corresponden a vialidades primarias con una función local. Conforman la red de conectividad que enlaza los distintos sectores urbanos, incorporan el transporte troncal alimentador para conectar a los diversos centros y subcentros urbanos. Entre los ejes urbanos existentes en Tijuana son la Vía Rápida Alamar, Blvr. Casa Blanca, Blvr. Fundadores, Libramiento Rosas Magallón, Segundo Acceso a Playas; en Tecate la Av. Madero; y en Playas de Rosarito el Blvr. Siglo XXI (en

proyecto). Estos ejes conforman corredores urbanos por lo que incorpora usos mixtos y habrá de resolverse la movilidad peatonal y la intermodalidad del transporte público.

Figura 20 . Ejes urbanos.



Fuente: IMPLAN 2023.

3.1.3.1.5 Nodos.

Centros suburbanos

Se refieren a aquellos centros de población que soportan las dinámicas de los corredores regionales y que concentran servicios para en entorno rural de la zona metropolitana. En Tecate destacan Luis Echeverria Álvarez y La Rumorosa; en Playas de Rosarito se integran como una continuidad urbana los centros de población de Primo Tapia hasta La Misión.

Centros urbanos

Corresponden a los centros urbanos tradicionales las ciudades. En el caso de Tijuana el centro urbano integra las concentraciones del Centro Tradicional y Zona Rio; en Tecate su centro urbano y en Playas de Rosarito su centro y el corredor urbano del Blvr. Benito Juárez. Destaca el caso de Tijuana y Tecate la conectividad transfronteriza de los centros urbanos. Los espacios vinculados a estos centros son receptáculos de vivienda vertical, intensificación de la ocupación del suelo y usos mixtos. Son

espacios que sostendrán acciones de mejoramiento de la vía pública para favorecer la movilidad peatonal, mejorar la seguridad pública y la imagen urbana.

Centralidades (Subcentros urbanos)

Las centralidades son nodos concentradores de actividades productivas y de servicios, son puntos de destino en el sistema de movilidad metropolitana y de transporte público. En su entorno reestructuran la ocupación e intensidad de uso de suelo bajo el modelo del desarrollo orientado al transporte, por lo que serán replanteadas las densidades de acuerdo a la proximidad del núcleo, y habrán de mejorarse las condiciones de desplazamiento peatonal y ciclista para favorecer la movilidad activa hacia cada subcentro.

Núcleos industriales

Corresponden a las principales concentraciones industriales que actualmente existen o que están en formación. En Tijuana son la Ciudad Industrial, el Parque Industrial Pacífico, El Florido y Zona de Toyota; en Playas de Rosarito la zona de la planta Sharp; y en Tecate la zona de San José y Paso del Águila. Es importante que estos nodos formen parte de la red de transporte público para favorecer la accesibilidad de la población a los empleos.

Corredores

Si bien todos los ejes revisten corredores urbanos, la estructura espacial destaca el corredor que forma la zona Río con el Blvr. Agua Caliente-Díaz Ordaz, el cual mantiene dos características que habrán de reforzarse a partir del centro urbano: como corredor MIXTO con una carga importante de vivienda vertical, como eje de los procesos de redensificación y redesarrollo de la ciudad de Tijuana, con una función central para la zona metropolitana.

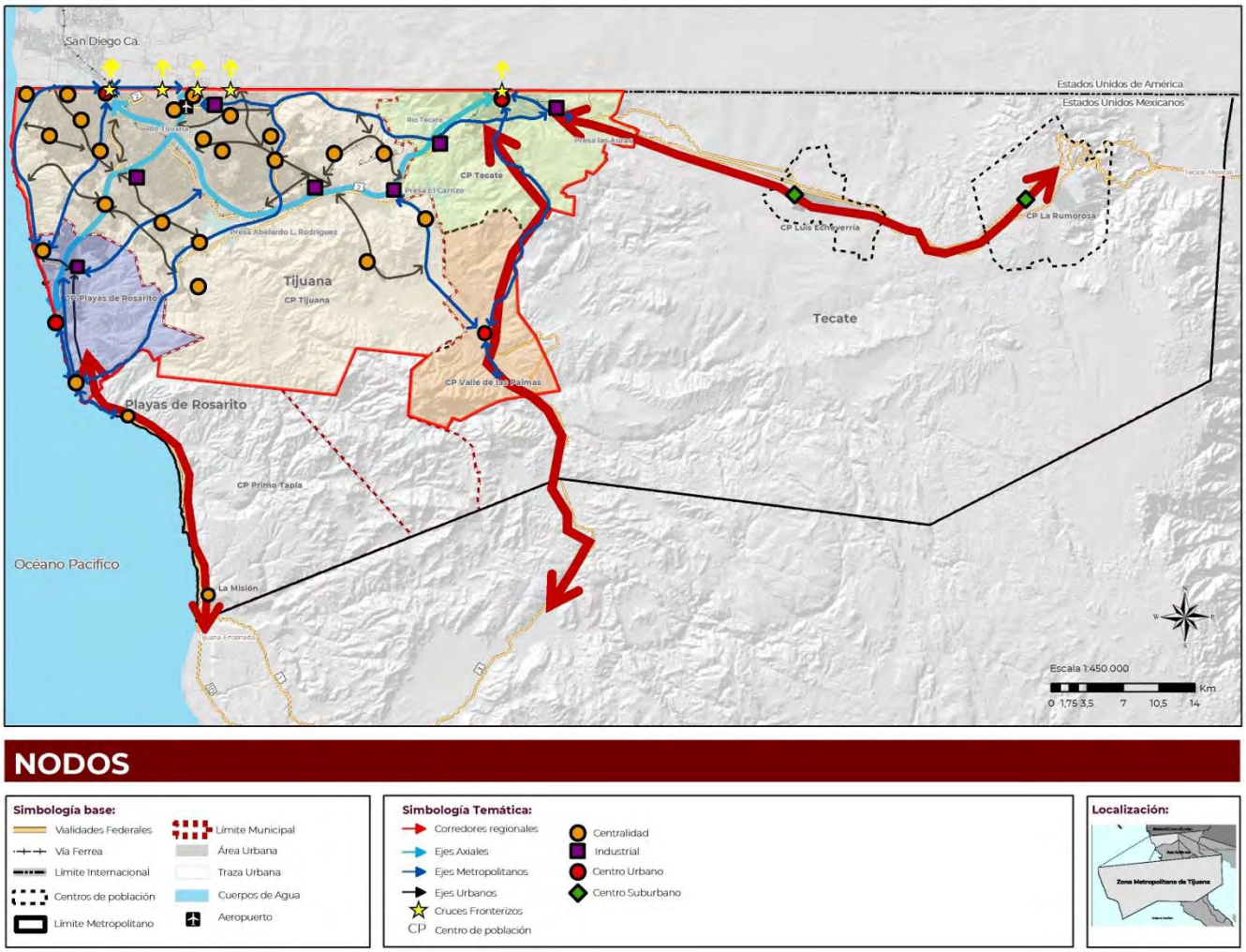
Cruces fronterizos y aeropuerto

En la zona metropolitana existen actualmente tres cruces fronterizos (El Chaparral, Otay I y Tecate) y uno más en proyecto (Otay II). Los cruces fronterizos funcionan como nodos de interacción transfronteriza, pero deben ser pensados no solo como portadores de flujos vehiculares transfronterizos, sino también como sitios de atracción de flujos peatonales y ciclistas, con una carga importante de servicios y comercio de apoyo, por lo que deben estar vinculados a los ejes de transporte troncal mediante estaciones multimodales en un entorno urbano de calidad.

El aeropuerto además de su atracción como punto de conectividad al transporte aéreo, funciona también como un cruce fronterizo y se convierte en un elemento importante de la interacción transfronteriza para el municipio.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 21 Nodos



Fuente: IMPLAN 2023

3.1.3.1.6 Interacciones

Sectores metropolitanos

Las interacciones son las dinámicas que distinguen a cada uno de los sectores de la zona metropolitana. Se definen de acuerdo a sus vocaciones de usos de suelo y a sus estrategias de consolidación, mejoramiento y crecimiento urbano.

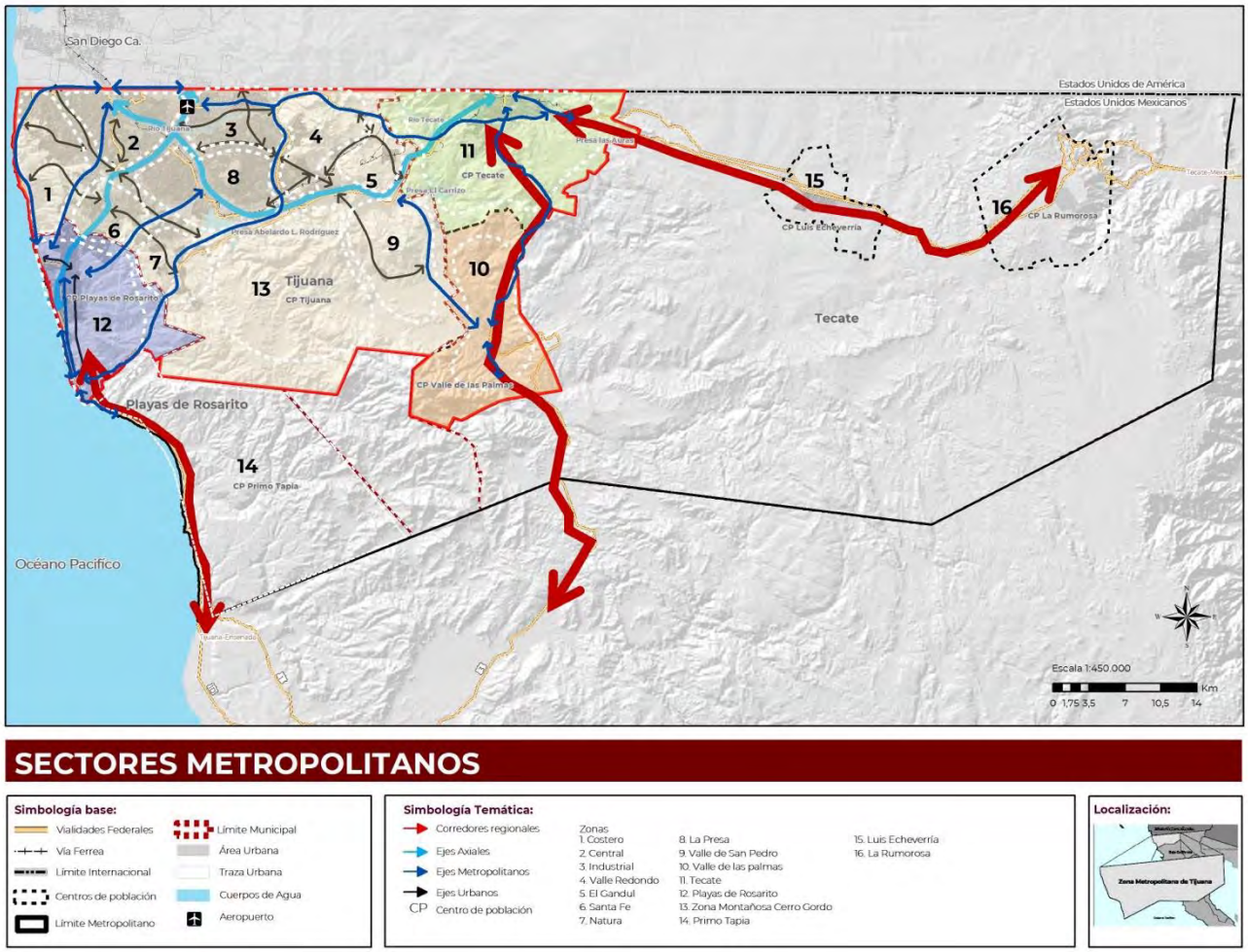
1. **Costera.** Destaca Playas de Tijuana como la concentración urbana más importante y el frente de mar de la ciudad de Tijuana. Tiene una conformación de corredor costero con desarrollo urbanos y turísticos.
2. **Central.** Sector original de la ciudad de Tijuana que incluye el Centro Urbano tradicional y Zona Rio, como los núcleos de servicios especializados de la ciudad de Tijuana y la metrópoli.
3. **Industrial.** Incluye a la Ciudad Industrial en la zona de Otay de Tijuana, con gran actividad industrial y logística debido a la existencia de la aduana comercial del puerto fronterizo Otay I.
4. **Valle Redondo.** Gran reserva habitacional e industrial al oriente de la ciudad de Tijuana, con actividades relacionadas al transporte ferroviario.

DOCUMENTO

5. **El Gandul-Toyota.** Sector donde se localiza la Planta Toyota que reviste una fuerte tendencia a la expansión industrial y de servicios al transporte de carga. Es un espacio que comparten las ciudades de Tijuana y Tecate.
6. **Santa Fe.** Concentra un denso desarrollo habitacional medio y de interés social y representa uno de los espacios de conurbación entre Tijuana y Playas de Rosarito
7. **Natura.** Ligado al Corredor 2000 este es un espacio en proceso de desarrollo y ocupación para vivienda de interés social principalmente, con subcentros en proceso de formación. Destaca el desarrollo Natura con un plan maestro que integra vivienda, equipamientos e industria.
8. **La Presa.** Representa la zona sur inmediata de la ciudad de Tijuana, con una diversidad de tipologías de vivienda y corredores comerciales tan importantes como el Blvr. Diaz Ordaz. Incluye el poblado La Presa ya incorporado a la marcha urbana de la ciudad de Tijuana.
9. **Valle de San Pedro.** Integra dos macrodesarrollos que aun requieren integrarse a la estructura de transporte de la zona metropolitana. En Valle de San Pedro se localiza el campus San Pedro de la Universidad Autónoma de Baja California que es un elemento atractor de población estudiantil de las ciudades de Tijuana y Tecate.
10. **Valle de Las Palmas.** Valle agrícola en torno al Arroyo Las Palmas que incluye la localidad del mismo nombre. Espacio compartido por los municipios de Tijuana y Tecate.
11. **Tecate.** El centro de población de Tecate como un sector de la metrópoli funciona como centro urbano industrial y de servicios, tiene la designación de Pueblo Mágico y reviste flujos turísticos de salud y servicios campestres regionales e internacionales a través de su cruce fronterizo.
12. **Playas de Rosarito.** El centro de población de Playas de Rosarito es un espacio que mezcla actividades industriales, comerciales y de servicios turísticos ligados a playa. Espacio lineal que forma parte del Corredor Costero Tijuana-Rosarito-Ensenada.
13. **Zona montañosa Cerro Gordo.** Área designada de conservación por el programa de desarrollo urbano de Tijuana.
14. **Primo Tapia y Corredor Costero Tijuana-Rosarito-Ensenada.** Franja costera que incorpora una dinámica turística y urbana soportada por los centros de población de Primo Tapia y La Misión; se extiende desde Playas de Tijuana hasta la ciudad de Ensenada.
15. **Luis Echeverria Álvarez (El Hongo).** Al centro del municipio de Tecate, el centro de población de Luis Echeverria Álvarez es el sitio intermedio entre la zona de Ojos Negros al sur del municipio y la zona de Jacumé, con su cruce fronterizo, al norte.
16. **La Rumorosa.** El centro de población de La Rumorosa sostiene una zona que está repuntando por su potencial eólico para producir electricidad, y al mismo tiempo mantiene una vocación tradicional turístico-campestre.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 22 Sectores Metropolitanos.



Fuente: IMPLAN 2023.

DOCUMENTO

Figura 23 Esquema estratégico espacial de la Zona Metropolitana de Tijuana.



Fuente: IMPLAN 2023

3.1.4 Escenarios

Con el fin de definir el comportamiento de crecimiento demográfico en la ZMT se analiza la dinámica de crecimiento a dos escalas: municipal y de centros de población de Tijuana, Playas de Rosarito, Tecate y Valle de las Palmas. En este sentido se establece el escenario Tendencial Municipal, y los escenarios Tendencial, Programado y Consensado a la escala de centros de población.

3.1.4.1 Escenario Tendencial Escala Municipal.

El primer escenario, denominado Tendencial Municipal, calcula la tasa media de crecimiento anual 2010-2020 por municipio con base en la información de los Censos de Población y Vivienda de los años 2010 y 2020 del INEGI. De esta forma la población en la ZMT en 2042 se estima en 3,438,238 personas. En este escenario en 2042 Tijuana participa con el 88.6% de la población es decir 3,045,853, el 7.7% corresponde a Playas de Rosarito, el 3.7% a Tecate.

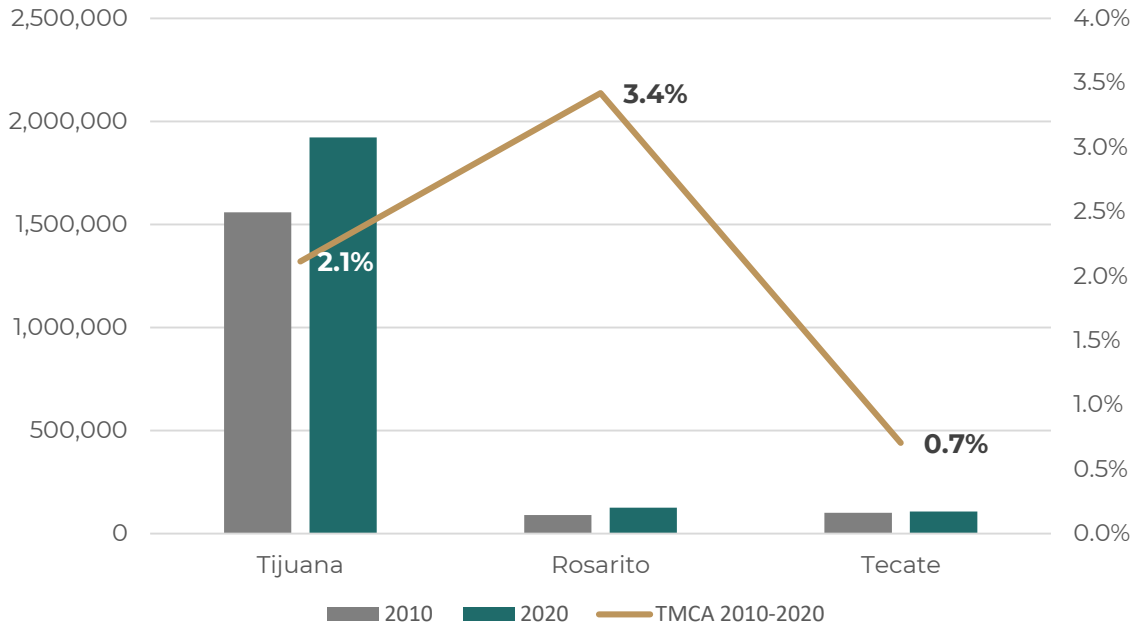
DOCUMENTO

Tabla 75 Escenario Tendencial Municipal (*Crecimiento de población 2010-2020 y proyecciones por municipio 2024-2042*

Municipio	TMCA 2010-2020	2024	2030	2036	2042	Distribución de la población
Tijuana	2.11%	2,090,286	2,369,773	2,686,630	3,045,853	88.59%
Playas de Rosarito	3.4%	145,150	177,583	217,263	265,808	7.73%
Tecate	0.7%	111,532	116,337	121,349	126,576	3.68%
Total		2,346,968	2,663,693	3,025,241	3,438,238	100%

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 de INEGI.

Gráfica 22. Crecimiento de la población municipal y tasas de crecimiento 2010-2020



Fuente: IMPLAN, 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 de INEGI.

3.1.4.2 Escenarios a Escala Centros de Población Tijuana, Playas de Rosarito, Tecate-Valle de Las Palmas.

3.1.4.2.1 Tendencial.

El escenario Tendencial Centros de Población, calcula la tasa de crecimiento media anual durante la década de 2010 al año 2020 en cada centro de población con base en la información de los Censos de Población y Vivienda de los años 2010 y 2020 del INEGI. De esta forma se estima que la población en la ZMT en 2042 alcanzaría 3,383,961 habitantes. En este escenario en 2042 Tijuana participa con el 90.1% de la población es decir 3,050,037, el 6.69% corresponde a Playas de Rosarito, el 3.12% a Tecate y a Valle de las Palmas el 0.06%.

PÚBLICA
DOCUMENTO

Tabla 76. Escenario 1: Tendencial Centros de Población (Crecimiento de población 2010-2020 y proyecciones por centro de población 2024-2042)

Centro de población	TMCA 2010-2020	2024	2030	2036	2042	Distribución de la población
Tijuana	2.12%	2,090,806	2,371,251	2,689,313	3,050,037	90.13%
Playas de Rosarito	3.3%	125,348	152,636	185,864	226,326	6.69%
Tecate	0.6%	94,429	98,013	101,734	105,596	3.12%
Valle de las Palmas	-0.8%	2,332	2,216	2,106	2,002	0.06%
Total		2,312,916	2,624,117	2,979,018	3,383,961	100%

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en el Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 de INEGI.

3.1.4.2.2 Programado.

Con respecto al escenario Programado, utiliza del escenario Tendencial al año 2042 la población total estimada para la ZMT, redistribuyendo a partir de 2024 la participación porcentual de cada centro de población en el total de la ZMT. Es así que en 2042 Tijuana participa en la ZMT con el 88.0% reduciendo su participación en 2.13 puntos porcentuales respecto del escenario Tendencial, Playas de Rosarito, Tecate y Valle de las Palmas por su parte aumentan su participación 7.50, 3.70 y 0.80 por ciento respectivamente.

Tabla 77. Escenario 2: Programado (Redistribución de la población a partir del 2024 y proyecciones totales tendenciales 2024-2042)

Centro de población	2024	2030	2036	2042
Tijuana	90.13%	90.00%	89.00%	88.00%
Playas de Rosarito	6.69%	6.70%	7.00%	7.50%
Tecate	3.12%	3.20%	3.50%	3.70%
Valle de las Palmas	0.06%	0.10%	0.50%	0.80%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Centro de población	2024	2030	2036	2042
Tijuana	2,084,681	2,361,706	2,651,326	2,977,886
Playas de Rosarito	154,693	175,816	208,531	253,797
Tecate	72,174	83,972	104,266	125,207
Valle de las Palmas	1,368	2,624	14,895	27,072
Total	2,312,916	2,624,117	2,979,018	3,383,961

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en Fuente: IMPLAN, 2023, en los PDUCP's de Tijuana, Playas de Rosarito.

3.1.4.2.3 De Consenso.

El tercer escenario denominado Consensado retoma la propuesta de los programas de desarrollo urbano de centro de población (PDUCP) de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate. Para Valle de las

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

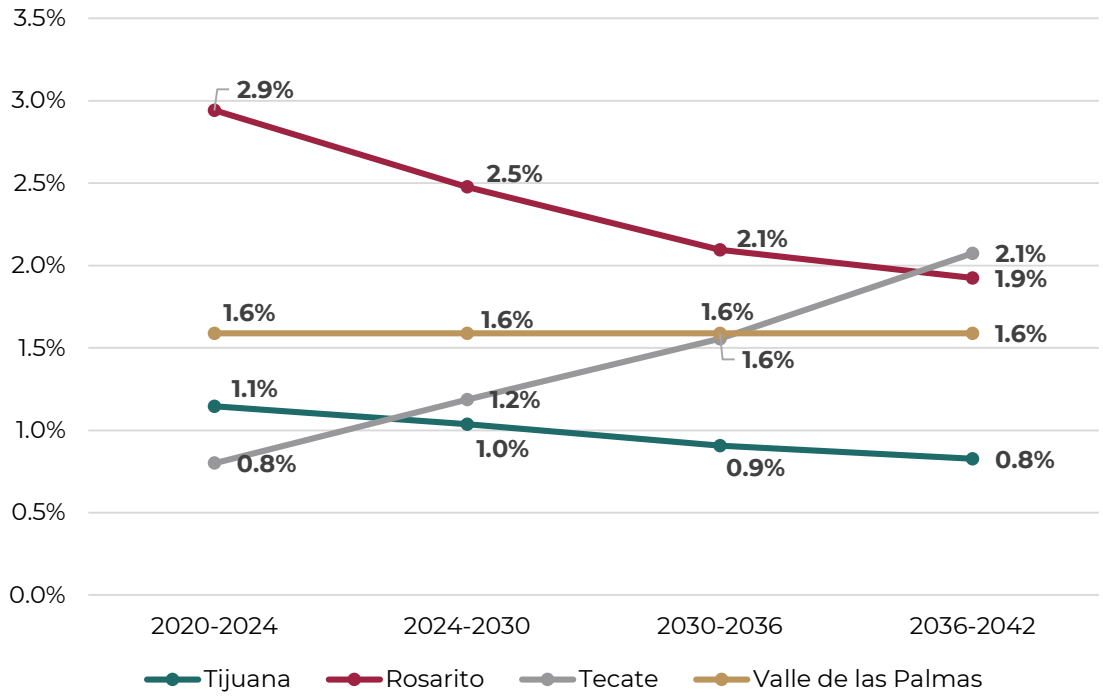
Palmas se propone utilizar la tasa media de crecimiento anual 2010-2020 de 1.6% que se presentó en el centro de población de Tecate.

Tabla 78. Escenario 3: Concensado (PDUCP's).

Centro de población	2024	2030	2036	2042	Distribución de la población
Tijuana	2,012,079	2,140,523	2,259,644	2,374,128	88.40%
Playas de Rosarito	123,441	142,956	161,897	181,514	6.76%
Tecate	95,096	102,069	111,969	126,642	4.72%
Valle de las Palmas	2,570	2,825	3,105	3,413	0.13%
Total	2,233,186	2,388,200	2,536,425	2,685,590	100%

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en los PDUCP's de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate.

Gráfica 23. Escenario de consenso. Tasas de crecimiento 2020-2042



Fuente: IMPLAN, 2023, con base en los PDUCP's de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate.

Para los cálculos de demandas se considera que el más congruente es el escenario Consensado, para dar seguimiento a lo propuesto en instrumentos de planeación a escala de centros de población de reciente elaboración y validación.

3.1.4.3 Requerimientos futuros

3.1.4.3.1 Demanda de suelo urbano

De conformidad con el PDUCP de Tijuana 2023-2040 y la proyección de población que estima que ascienda a 2,336,129 habitantes al año 2040, se requiere de 18,817.7089 hectáreas de suelo urbano, pero se consideran baldíos y vivienda deshabitada, que solventaran parte del requerimiento,

quedando de esta manera una demanda de suelo urbano en 2040 de 12,074.4908 hectáreas. Para calcular el suelo urbano requerido para el incremento de población 2040-2042 de 37,999 habitantes, la densidad utilizada fue de 21.97 habitantes por hectárea (resultado del incremento de población 2020-2040 de 413,607 habitantes y el suelo requerido de 18,817.7089 hectáreas) resultando 1,728.80 hectáreas adicionales. De esta forma se estima que la demanda de suelo es de 13,803.29 hectáreas de 2020 a 2042.

Tabla 79. PDUCP Tijuana. Proyección de suelo 2042.

	2020	2024	2030	2036	2040	2042
Población	1,922,522	2,012,079	2,140,523	2,259,644	2,336,129	2,374,128
Crecimiento de población en el periodo		89,557	128,444	119,121	76,485	37,999
Densidad (Hab/ha)		21.9797	21.9797	21.9797	21.9797	21.9797
Requerimiento de suelo (Pob/densidad)		4,074.5383	5,843.7643	5,419.5995	3,479.8068	1,728.8051
Baldíos y viv. deshabitada		1,686	2,529	2,529		
Suelo requerido acumulado		2,388.7338	5,703.7912	8,594.6840	12,074.4908	13,803.2959
Área urbana	36,573.7225	38,962.4563	42,277.5137	45,168.4065	48,648.2133	50,377.0184
Suelo requerido por periodo		2,388.7338	3,315.0575	2,890.8927	3,479.8068	1,728.8051

Fuente: Elaboración propia con datos establecidos en el PDUCP de Tijuana 2023-2040: Área urbana 2020; Población 2024, 2030, 2036, 2040; Suelo requerido acumulado al 2040; densidad urbana 2020-2040.

Para calcular la demanda de suelo en el centro de población de Playas de Rosarito, la densidad empleada fue 19.33[135] habitantes por hectárea y el incremento de población 2020-2042 de 71,590 habitantes, resultando 3,703.559 hectáreas de suelo adicional requerido.

Tabla 80. PDUCP Playas de Rosarito. Proyección de suelo 2042.

	2020	2024	2030	2036	2042
Población	109,924	123,441	142,956	161,897	181,514
Crecimiento de población en el periodo		13,517	19,515	18,941	19,617
Densidad Hab/ha*		19.33	19.33	19.33	19.33
Suelo requerido por periodo		699.2605	1,009.5858	979.8684	1,014.8442
Suelo requerido acumulado		699.2605	1,708.8464	2,688.7148	3,703.5590
Área urbana	4668.8528	5,368.1133	6,377.6992	7,357.5676	8,372.4118

Fuente: Elaboración propia con datos que arroja el estudio del PDUCP-PR 2021-2040, en el apartado sobre densidades de población.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[135] De acuerdo con los datos que arroja el estudio del PDUCP-PR 2021-2040, en el apartado sobre densidades de población.

Para los centros de población de Tecate y Valle de las Palmas se hace una propuesta de densidades globales según la dinámica de cada centro de población, siendo para Tecate una densidad de 18.0 habitantes por hectárea y 14.0 para Valle de las Palmas.

Tabla 81. PDUCP Tecate Proyección de suelo 2042.

	2020	2024	2030	2036	2042
Población	92,112	95,087	102,069	111,960	126,639
Crecimiento de población en el periodo		2,975.1151	6,981.8849	9,890.8641	14,679.1889
Densidad Hab/ha*		18.00	18.00	18.00	18.00
Suelo requerido por periodo		165.2842	387.8825	549.4925	815.5105
Suelo requerido acumulado		165.2842	553.1667	1,102.6591	1,918.1696
Área urbana	3,258.14	3,423.4242	3,811.3067	4,360.7991	5,176.3096

Fuente: Elaboración propia con base en propuesta de 18.0 habitantes por hectárea

Tabla 82. Valle de las Palmas. Proyección de suelo 2042.

	2020	2024	2030	2036	2042
Población	2,413	2,570	2,825	3,105	3,413
Crecimiento de población en el periodo		157	255	280	308
Densidad Hab/ha*		14.00	14.00	14.00	14.00
Suelo requerido por periodo		11.2131	18.2022	20.0070	22.0063
Suelo requerido acumulado		11.2131	29.4153	49.4223	71.4286
Área urbana	531.6600	542.8731	561.0753	581.0823	603.0886

Fuente: Elaboración propia con base en propuesta de 14.0 habitantes por hectárea

La siguiente tabla resume la demanda de suelo al 2042 para los cuatro centros de población de la zona núcleo de la Zona Metropolitana.

Tabla 83. Demanda de suelo urbano 2042.

Centro de población	Incremento de población 2020-2042	Área urbana 2020 (ha)	Demanda de suelo 2042 (ha)	Área Urbana 2020 + Demanda de suelo 2042 (ha)
Tijuana	451,606	36,573.7225	13,803.2959	50,377.0184
Playas de Rosarito	71,590	4,668.8528	3,703.5590	8,372.4118
Tecate	34,527	3,258.1400	1,918.1696	5,176.3096
Valle de las Palmas	1,000	531.6600	71.4286	603.0886
Total	558,722	45,032.3753	19,496.4531	64,528.8284

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Centro de población	Incremento de población 2020-2042	Área urbana 2020 (ha)	Demanda de suelo 2042 (ha)	Área Urbana 2020 + Demanda de suelo 2042 (ha)
Tijuana	451,606	36,573.7225	13,803.2959	50,377.0184

Fuente: Elaboración propia con base en Área urbana al año 2020 conforme a PDUCP's, excepto en Valle de las Palmas que fue elaboración propia con base en imagen satelital Google Earth 2020.

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en los PDUCP's de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate.

3.1.4.3.2 Demanda de vivienda

El incremento poblacional, natural o migratorio, ha devenido en un comportamiento muy dinámico de la situación de la vivienda en la ZMT, lo cual ha originado una demanda de vivienda tanto nueva como de reemplazo debido a un alto grado de deterioro.

Para estimar el requerimiento de vivienda para la ZMT se retoman los criterios propuestos en los programas de desarrollo urbano de centro de población de Tijuana y Playas de Rosarito.

Tabla 84. Demanda de vivienda 2042.

Centro de población	Viviendas particulares habitadas 2020	Densidad domiciliaria (hab/viv)	Demanda de vivienda al año 2042	Proyección de vivienda 2042
Tijuana	574,853	*	258,227	833,080
Playas de Rosarito	32,680	3.34	21,700	54,380
Tecate	27,107	3.35	10,641	37,748
Valle de las Palmas	671	3.29	368	1,039
Total	635,311		290,869	926,215

**Densidad domiciliaria: Para Tijuana la establecida en el PDUCP de Tijuana, va de 3.95 Hab/viv en 2010 a 3.17 Hab/viv en 2040, la densidad extrapolada para el año 2042 fue de 3.14 Hab/viv. Para el resto de les centros de población es de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI (promedio de habitantes por vivienda particular habitada).*

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en los PDUCP's de Tijuana y Playas de Rosarito y el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

En el PDUCP de Tijuana, considerando el crecimiento de la población en el escenario Propuesto se estima se registren 738,073 viviendas al año 2040, con una disminución de la densidad domiciliaria, pasando de 3.95 en el 2010 a 3.17 habitantes por vivienda a 2040. Con respecto a la proyección agregada de vivienda, emanado del incremento poblacional, se estiman se requerirán 161,948 viviendas nuevas de 2021 a 2040. Identifica que existen 36,072 viviendas habitadas con algún nivel de hacinamiento que demandarán la generación u ocupación de vivienda y 43,011 viviendas deshabitadas, las cuales con programas de recuperación y esquemas de financiamiento accesibles se pueden posicionar en el mercado como oferta de vivienda.

Solo se calculan en este documento las demandas de vivienda para los años intermedios 2024, 2036 y 2042 considerando la disminución en la densidad domiciliaria establecida en el PDUCP, que resultó de 3.31, 3.21 y 3.14 habitantes por vivienda respectivamente.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

La demanda de vivienda debida al incremento de población entre 2040 y 2042, es de 17,196 viviendas adicionales a las 161,948 resultando 179,144 viviendas nuevas, más las 36,072 de reposición y la reutilización de 43,011 viviendas deshabitadas contabiliza una cartera disponible de 258,227 al año 2042.

Para hacer frente a la demanda de vivienda por incremento poblacional y rezagos existentes, para el 2040 se deberán desarrollar en promedio 12 mil viviendas anualmente a nivel Centro de Población.

Tabla 85. PDUCP Tijuana. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042

Tijuana	2020	2024	2025*	2030	2035*	2036	2040*	2042
Población	1,922,522	2,012,079	2,037,340	2,140,523	2,240,775	2,259,644	2,336,129	2,374,128
Vivienda	574,853	608,762	615,190	654,497	695,988	704,228	738,073	755,269
Densidad domiciliaria*	3.34	3.31	3.31	3.27	3.22	3.21	3.17	3.14

Fuente: Elaboración propia con base en el PDUCP de Tijuana

Tabla 86. PDUCP TIJUANA. Demanda de vivienda por incremento poblacional y rezagos existentes al año 2042

Viviendas 2020*	Viviendas nuevas al 2040*	2040*	2042	Incremento de vivienda 2040-2042	Demanda de vivienda por incremento poblacional 2042	Reposición / hacinamiento	Deshabitada	Demanda de vivienda por incremento poblacional y rezagos existentes 2042	VIVIENDA 2042 (Vivienda 2020 + Vivienda requerida al 2042)	Requerimiento anual de vivienda
574,853	161,948	738,073	755,269	17,196	179,144	36,072	43,011	258,227	833,080	11,738

Fuente: Elaboración propia con base en el PDUCP de Tijuana

Tabla 87. TIJUANA. Vivienda requerida por período.

	2024	2030	2036	2042	TOTAL
Tijuana	46,950	70,426	70,426	70,426	258,227

Fuente: Elaboración propia con base al Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

En el PDUCP-PR 2021-2040 para el análisis de las características y tipologías de las unidades de vivienda, se utilizó el Inventario Nacional de Vivienda de INEGI, con información al año 2016. A fin de que esta estimación sea más precisa, en este ejercicio se actualiza la información de vivienda con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI. De acuerdo con el censo, el centro de Población de Playas de Rosarito cuenta en 2020 con 32,680 viviendas particulares habitadas, considerando que el promedio de ocupantes por vivienda en 2020 es de 3.34 habitantes por vivienda (INEGI, 2020) la demanda de vivienda por incremento de población 2020-2042 es de 21,700 viviendas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 88. PDUCP Playas de Rosarito. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042

Playas de Rosarito	2020	2024	2030	2036	2042	Demanda de vivienda por incremento poblacional 2042	Requerimiento anual de vivienda
Población	109,924	123,441	142,956	161,897	181,514		
Vivienda	32,680	36,982	42,829	48,503	54,380	21,700	986
Promedio de ocupantes por vivienda*		3.34	3.34	3.34	3.34		

Fuente: Elaboración propia con base al Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

Tabla 89. Playas de Rosarito. Viviendas requeridas por periodo.

2024	2030	2036	2042	TOTAL
3,946	5,918	5,918	5,918	21,700

Fuente: Elaboración propia con base al Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

En el centro de población de Tecate, debido al incremento de población entre 2020 y 2042 se requerirá de 10,641 viviendas nuevas considerando que la densidad promedio es 3.35 habitantes por vivienda. En el Valle de las Palmas con una densidad domiciliaria de 3.29 habitantes por vivienda requerirá 335 viviendas adicionales al año 2042.

Tabla 90. Tecate. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042.

Tecate	2020	2024	2030	2036	2042	Demanda de vivienda por incremento poblacional 2042	Requerimiento anual de vivienda
Población	92,112	95,096	102,069	111,969	126,642		
Vivienda	27,107	28,345	30,424	33,375	37,748	10,641	484
Promedio de ocupantes por vivienda*		3.35	3.35	3.35	3.35		

Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

Tabla 91. Tecate. Viviendas requeridas por periodo.

2024	2030	2036	2042	TOTAL
1,935	2,902	2,902	2,902	10,641

Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 92. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042.

Valle de las Palmas	2020	2024	2030	2036	2042	Demanda por incremento poblacional 2042	Requerimiento anual de vivienda
Población	2,413	2,570	2,825	3,105	3,413		
Vivienda	671	782	860	945	1,039	368	17
Promedio de ocupantes por vivienda*		3.29	3.29	3.29	3.29		

Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

Tabla 93. Valle de las Palmas. Viviendas requeridas por periodo.

2024	2030	2036	2042	TOTAL
67	100	100	100	368

Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2020 INEGI

3.1.4.3.3 Demanda de infraestructura

Considerando que el contar con una óptima cobertura y dotación de infraestructura básica es de suma importancia para el desarrollo urbano, social y económico, se busca prever las necesidades futuras de infraestructura de la zona metropolitana para mitigar el impacto ante cualquier escenario, buscando la dotación de forma oportuna en las áreas urbanizables a corto, mediano y largo plazo, contribuyendo así a un crecimiento ordenado, y atendiendo la reposición y modernización de sistemas que así lo requieran según su demanda.

Agua Potable

Las normas técnicas para el Proyecto de Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario para el Estado de Baja California[136] determinan una dotación para el proyecto de agua potable en las áreas urbanas y áreas rurales de 220 litros por habitante al día (l/hab/día), sin embargo, de conformidad con los datos recabados de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT), la dotación promedio en 2015 fue de 181.60 l/hab/día, en 2016 de 185.10 l/hab/día y en 2017 de 178.90 l/hab/día, teniendo un promedio total de 181.86 l/hab/día, observándose que es menor al marcado por la norma ya que la población de Tijuana ha consumido menos de esta cantidad.

El Programa Hídrico del Estado de Baja California con visión 2035, elaborado por la Comisión Estatal de Agua (CEA), establece que las dotaciones específicas para la demanda de abastecimiento, de acuerdo a las Normas Técnicas para proyectos de Agua Potable de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Baja California[137] establece una dotación 220 lt/hab/día para el municipio de Tijuana. Para la demanda agrícola establece un escenario fijo al 2035 de 1.58 Mm3/año (Millones de metros cúbicos anuales), y una demanda, catalogada como “Otras demandas”, que incluye industrial, comercial y servicios, con un crecimiento al 2035 de 6.51 Mm3/año.

Con base en la dotación, y los datos de las demandas agrícolas y otras, se calculó la demanda proyectada para los escenarios de población tendencial y propuesto.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

[136] POE No. 47, Sección II, del 26 de septiembre de 2014, Tomo CXXI
[137] POE No. 46, Sección VI, del 18 de octubre del 2019, Tomo CXXVI

Tabla 94. Demanda media diaria proyectada

Año	Dotación			Demanda media diaria	
	Población	Agrícola	Otros	Tendencial	Propuesto
	lt/hab/día	m3/día	m3/día	l/s	l/s
2025	220	4,328.77	15,863.01	5,409.39	5421.4
2030	220	4,328.77	16,739.73	5,692.44	5694.3
2040	220	4,328.77	20,098.63	6,284.60	6231.2

Fuente: IMPLAN 2020, con datos de la CEA 2019.

Se puede observar una tendencia al alta en la demanda, en el 2020 se estimó una demanda para la población de 154.38 Mm3/año, 1.58 Mm3/año agrícola y 4.41 Mm3/año otros, dando un total de 160.37 Mm3/año. En el escenario Propuesto se consideran las condiciones sociales, urbanas y la dinámica de crecimiento en la región donde se retoma el comportamiento que se registró en el último quinquenio en la ZM en donde la demanda media anual se estima de 187.59 Mm3/año al 2040, incrementando 21.52 por ciento. El escenario Tendencial presenta una demanda media anual de 189.28 Mm3/año al 2040, incrementando 22.60 por ciento.

Energía Eléctrica

El consumo de energía está asociado a la población, las capacidades de consumo, nivel de ingresos y también a la existencia de otras actividades que demandan energía como industria, comercio y servicios.

Para el centro de población de Tijuana, el PDUCP presenta un pronóstico de consumo bruto bajo una TMCA de 2.9 por ciento para un escenario de Planeación. Con el dato de consumo de Tijuana en 2017 total de 3,429.61 GWh/año se calculó el consumo para Tijuana bajo el escenario de planeación que para 2030 pronostica un consumo de 4,973.30 GWh/año y al 2042 un consumo de 7008.731 GWh/año.

Tabla 95. Consumo eléctrico en centros de población de la ZMT, 2024-2042.

Centro de población	Consumo anual GWh/año			
	2024	2030	2036	2042
Tijuana	4,189	4,973	5,904	7,009
Rosarito	309	357	405	454
Tecate	238	255	280	317
Valle de las Palmas	6	7	7	8
Total	4,736	5,586	6,589	7,779

Fuente: IMPLAN, 2023, con base en los PDUCP's de Tijuana y Playas de Rosarito.

En el PDUCP de Playas de Rosarito estableció un parámetro de consumo promedio de 2,500 kWh al año por persona. De acuerdo al escenario de crecimiento de la población establecido se prevé un consumo al año 2042 de 453.784 GWh/año. La estimación de consumo eléctrico para los centros de población de Tecate y Valle de las Palmas se realizó utilizando el mismo parámetro de consumo promedio de 2,500 kWh al año por persona.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.1.4.3.4 Demanda de equipamiento

Con el objetivo de estimar el requerimiento de equipamiento urbano de escala regional para la ZMT, se consideró lo establecido en los programas de desarrollo urbano de centro de población de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate.

En el Subsistema Educación la educación superior advierte un requerimiento de 5 módulos: 3 universidades estatales con superficie de 47.79 hectáreas y un Instituto Tecnológico con superficie de 8.4 hectáreas en Tijuana; en Playas de Rosarito una Universidad Pedagógica con superficie de 0.56 hectáreas.

Para el Subsistema Salud de segundo nivel de atención médica en Tijuana se requiere 5 módulos con una superficie de 11.2532 hectáreas: 4 módulos de tipo Hospital General (IMSS) con una superficie de 9.7532 hectáreas y un módulo de tipo Hospital General (SSA) con una superficie de 1.5000 hectáreas. En Playas de Rosarito se requiere 6 módulos: 3 módulos tipo de Hospital General SSA con superficie de 6.0 hectáreas, 2 módulos de Hospital General IMSS con superficie de 4.876 hectáreas y 1 Hospital General ISSSTE con superficie de 0.7 hectáreas.

Para el Subsistema Comercio y Abasto el PDUCP de Tecate indica se requiere de una Central de Abastos Metropolitana y un Rastro TIF Metropolitano.

Para el Subsistema comunicaciones y transportes el PDUCP de Tecate estima la necesidad de una Central de carga y servicios al autotransporte de alcance metropolitano con una superficie mínima de 6.0 hectáreas

En el Subsistema Administración Pública en Playas de Rosarito se requiere 1 módulo para Oficinas del Gobierno Estatal con superficie de 0.17 hectáreas y un módulo de Tribunales de Justicia del Estado con superficie de 0.6375 hectáreas. Para el Subsistema Servicios Urbanos se advierte un requerimiento de 4 módulos de central de bomberos en Tijuana de 0.18 hectáreas; en Playas de Rosarito se requiere un módulo de central de bomberos con una superficie de 0.225 hectáreas.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 96. *Demanda de equipamiento urbano escala regional ZMT.*

Tijuana	**2040**	
Elemento	Módulos	Superficie (ha)
Subsistema Educación		
Universidad Estatal	3	47.79
Instituto Tecnológico	1	8.4
	4	56.19
Subsistema Salud		
Hospital general (IMSS)	4	9.7532
Hospital general (SSA)	1	1.5
	5	11.2532
Subsistema Servicios urbanos		
Central de bomberos	4	0.18
	4	0.18
	Total (ha)	**67.6232**
Playas de Rosarito	**2040**	
Elemento	Módulos	Superficie (ha)
Subsistema Educación		
Universidad Pedagógica	1	0.56
	1	0.56
Subsistema Salud		
Hospital general (IMSS)	2	4.8766
Hospital general (SSA)	3	6.0
Hospital general (ISSSTE)	1	0.7
	6	11.5766
Subsistema Administración Pública		
Oficinas de gobierno estatal	1	0.17
Tribunales de justicia del estado	1	0.6375
	2	0.8075
Subsistema Servicios urbanos		
Central de bomberos	1	0.225
	1	0.225
Total (ha)		**12.3616**
Tecate	**2040**	
Elemento	Módulos	Superficie (ha)
Subsistema Abasto		
Rastro TIF Metropolitano	1	2.6051
Central de abasto Metropolitana	1	
Subsistema Transporte		
Central de servicios de carga Metropolitana	1	6.00
	Total (ha)	**8.61**
	Total (ha)	**88.5948**

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.2 Estrategias metropolitanas

El espacio metropolitano, el espacio intermunicipal conformado por Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate, deberá comprenderse como un espacio abierto, interdependiente, de coordinación necesaria y de posicionamiento regional ante sus ventajas de localización internacional. La competitividad de la región es uno de los grandes temas de este contexto binacional y deberá ser un punto de partida para la conformación de un organismo metropolitano entre Tijuana, Rosarito y Tecate.

Un punto de partida para el posicionamiento de una zona metropolitana debe realizarse en función a una imagen de ciudad que responda a las capacidades locales y a las oportunidades externas. Se proponen 7 ejes estratégicos metropolitanos:

3.2.1 Eje metropolitano 1: Metrópoli interconectada, ordenada y accesible.

Problemática a la que responde

- Falta de movilidad y conectividad integral, así como dificultades en tiempo y costos de
- transporte tiempo y costos de transporte.
- Estudiantes deben de trasladarse de Tecate y Playas de Rosarito a Tijuana para concluir su
- educación superior por falta oferta y cobertura en educación superior.
- Falta de movilidad y conectividad integral, dificultades en tiempo y costos de transporte.
- Falta de alineación en temas de movilidad en concordancia con la ley general de
- movilidad y seguridad vial.
- Falta de planeación sobre la distribución territorial, la mancha urbana cada vez se pega
- más a Tijuana.
- Se otorga mayor prioridad al transporte pesado que al transporte público.
- Falta de una traza vial ordenada y eficiente, la gente se desplaza de manera desordenada.
- Falta de alternativas de vías de comunicación entre la zona rural y urbana.

Desarrollo y componentes de la estrategia

Esta estrategia tiene como principios la conformación de una estructura de enlaces y movilidad que permita conectar los nodos de concentración de actividades dentro de la metrópoli. Para eso se buscará consolidar los ejes en sus distintas funciones: regionales, axiales, metropolitanos y urbanos, de acuerdo al esquema estratégico metropolitano. En este sentido, la red de enlaces permitirá ordenar las actividades mejorando la accesibilidad por los distintos modos, dando prioridad al transporte masivo y la integración a los nodos de transporte de modos activos y usos intensivos. Se consolida la estructura espacial mediante la planeación y regulación del desarrollo en los sectores metropolitanos de acuerdo a las interacciones identificadas en el modelo estratégico.

Estrategias particulares

1. Ejes de movilidad metropolitana. Desarrolla la estructura de ejes de la zona metropolitana incorporando los distintos modos de movilidad y el transporte troncal.
2. Equilibrio territorial. Plantea los instrumentos de ordenamiento territorial necesarios para la estructuración de usos y actividades dentro de la metrópoli.
3. Conectividad regional. Propone acciones para mejorar la conectividad carretera de los corredores regionales de la metrópoli y la integración adecuada de las localidades que soportan las dinámicas regionales.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.2.2 Eje metropolitano 2: Metrópoli amigable y sensible.

Problemática a la que responde

- Falta un programa de ordenamiento territorial, sobre todo de la industria.
- Falta de instrumentos de ordenamiento para la protección al ambiente que trabaje con las
- delimitaciones naturales del territorio.
- Problemáticas de agua por disponibilidad, servicio e infraestructura.
- Falta de interconexión demográfico entre los centros de población.
- Gentrificación que eleva el costo de la vivienda, así como la generación de núcleos suburbanos en la informalidad y población precarizada.
- Alto costo de vida, falta de servicios y equipamiento.
- Segregación y discriminación de las colonias de nivel socioeconómico bajo.
- Aumento y falta de atención a personas en situación de calle.
- Falta de infraestructura, vía eléctrica y servicios urbanos.
- Falta de equipamiento social y de educación.
- Dificultad para el acceso a una vivienda adecuada.

Desarrollo y componentes de la estrategia

La parte humana y de equidad se desarrolla mediante esta estrategia, la cual busca asegurar un desarrollo urbano con equidad proveyendo de los satisfactores de alcance urbano-regional que las personas necesitan para su desarrollo pleno. Cabe mencionar que esta estrategia se vincula a líneas de política pública que van más allá de los alcances territoriales del programa, entre otras: tratamiento de migrantes basado en los derechos humanos, impulsar el precepto de desarrollo urbano con equidad, el procurar el acceso a la vivienda social próxima a servicios y empleos.

Estrategias particulares

1. Desarrollo de equipamientos de alcance metropolitano. Se refiere al establecimiento de grandes equipamientos de alcance metropolitano dentro del núcleo urbano de la metrópoli.
2. Consolidación de servicios y equipamientos básicos en localidades suburbanas. Busca consolidar la dotación de equipamientos básicos en los centros de población suburbanos ligados a los corredores regionales.

3.2.3 Eje metropolitano 3: Metrópoli Segura e incluyente

Problemática a la que responde

- Percepción de inseguridad y aumento de violencia.
- Fomentar y establecer medidas coordinadas para la seguridad ciudadana.

Desarrollo y componentes de la estrategia

Aunque este eje estratégico se deriva de la necesidad de ofrecer a las personas un entorno seguro y libre de violencia, el enfoque territorial busca desarrollar acciones en el entorno urbano para prevenir que las actividades y los desplazamientos de las personas se desarrollen de manera segura.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PUBLICA

Estrategias particulares

1. Diseño de espacios seguros. Desarrollar principios para que los proyectos de espacios públicos cumplan con condiciones físicas y de infraestructuras para que las actividades se den de manera segura.

3.2.4 Eje metropolitano 4: Metrópoli Sustentable y resiliente

Problemática a la que responde

- Afectaciones por el cambio climático que causa problemáticas de deslizamientos, derrumbes, incendios, inundaciones y la elevación del nivel el mar.
- Problemáticas de agua por disponibilidad, servicio e infraestructura.
- Falta de instrumentos de ordenamiento para la protección al ambiente que trabaje con las
- delimitaciones naturales del territorio.
- Falta de planeación en la explotación de los recursos que generan movimientos de la tierra.
- Contaminación de arroyos, playas y mantos acuíferos por residuos sólidos urbanos, descargas
- irregulares y falta de tratamiento.
- Falta de cultura de prevención en el tema de incendios forestales, los cuales han sido provocados o sobrepasan la capacidad de los elementos de emergencia.
- Falta un relleno sanitario que atienda el problema de basura de manera eficiente.

Desarrollo y componentes de la estrategia

El Eje de Sustentabilidad y Resiliencia busca fomentar el enfoque de desarrollo sustentable en todas las acciones que se emprendan en la metrópoli, considerando el uso racional de los recursos; específicamente se busca el manejo sustentable del ciclo del agua y de los residuos sólidos, procurar el derecho de las personas a un ambiente libre de contaminación y sin riesgos, y preservar las áreas con valor natural; adicionalmente se busca establecer medidas para conformar un entorno urbano más resiliente y con una adaptación más responsables a las condiciones fisiográficas y climáticas de la región.

Estrategias particulares

1. Uso sustentable del agua. Siendo el agua uno de los recursos más limitados en la zona metropolitana (de hecho, existe una dependencia total a fuentes externas, léase acueducto Rio Colorado – Tijuana) esta estrategia propone el reconocimiento del ciclo del agua en todo proyecto metropolitano, uso y reúso del agua, y búsqueda de fuentes locales.
2. Manejo sustentable de los residuos sólidos. Los residuos sólidos también deben manejarse considerando su ciclo metabólico bajo los principios de reducción en la generación, reúso y reciclaje de residuos, principios que deben privar en toda la zona metropolitana para no “exportar” impactos de un municipio a otro. Habrán de procurarse infraestructuras compartidas para el manejo de los residuos sólidos y de manejo especial.
3. Entorno resiliente y libre de contaminación. Atiende la seguridad de las personas y sus patrimonios ante los efectos medioambientales del cambio climático, asegurando que los asentamientos se den en sitios sin riesgos. Por otro lado, busca generar un medio ambiente libre de contaminación, en especial aire, agua y suelo.
4. Desarrollo de instrumentos de planeación y gestión de áreas de importancia natural. La estrategia determina la necesidad de contar con instrumentos para la gestión ambiental actualizados y con instrumentos suficientes para asegurar la integración urbana sin generar impactos negativos al medio ambiente.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.2.5 Eje metropolitano 5: Metrópoli Inteligente, innovadora y competitiva

Problemática a la que responde

- Fuentes de empleo centralizadas en la zona urbana, personas de la zona rural enfrentan dificultades para trasladarse.
- Falta capital humano para trabajar en la industria, elevada rotación de personal, limitando inversiones extranjeras.

Desarrollo y componentes de la estrategia

Esta estrategia busca aprovechar los potenciales productivos y la posición geográfica de la zona metropolitana para el desarrollo económico y elevar la competitividad regional, vinculado a la descentralización de los centros productivos para acercar el empleo a las comunidades. Reconoce el papel que juegan los sectores metropolitanos, sus potenciales y capacidades para generar desarrollo económico. En la parte de política se busca promover un desarrollo económico incluyente que genere oportunidades y bienestar a todas las personas; vincular la actividad productiva al entorno educativo para generar innovación y desarrollo tecnológico.

Estrategias particulares

1. Descentralización de la actividad económica. Identifica y promueve los potenciales de diversas zonas a lo largo de la metrópoli con actividad productiva incipiente o en desarrollo. La estrategia forma parte de la consolidación de centralidades generadoras de actividad económica dentro de la metrópoli.
2. Potenciar la economía de los corredores regionales. Estrategia que da fuerza y posicionamiento a la actividad económica en los corredores regionales.

3.2.6 Eje metropolitano 6: Metrópoli Cooperativa y con gobernanza participativa

Problemática a la que responde

- Falta de cooperación y políticas sobre el impacto ambiental y recursos naturales compartidos.
- Falta de coordinación transfronteriza de una política de migración, seguridad, agua y saneamiento.
- Hace falta establecer mejor comunicación con el vecino país.
- Falta de continuidad en las políticas y las personas.

Desarrollo y componentes de la estrategia

Este es un eje transversal a toda la estrategia, determina los procesos de coordinación y colaboración entre los tres municipios de la zona metropolitana, para la aplicación y desarrollo de las estrategias y acciones de los otros ejes. Implica el establecimiento de un proceso continuo de gestión metropolitana, la conformación de instrumentos para el seguimiento de las estrategias y acciones y la evaluación de todo el proceso.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Estrategias particulares

1. Gestión metropolitana continua. Determina el establecimiento de un programa de trabajo sustentado en las acciones que se desprenden del Programa Metropolitano, un proceso de coordinación sustentado por el Consejo Metropolitano y sus Comisiones, y el establecimiento de un sistema de monitoreo mediante la conformación del Observatorio Metropolitano.

3.2.7 Eje metropolitano 7: Metrópoli Transfronteriza, vanguardista e internacional

Problemática a la que responde

- Falta otro acceso a Estados Unidos, pero no se cuenta con la infraestructura y el equipamiento para el tránsito que se espera a partir de la apertura de la nueva garita, por lo que se debe trabajar en la toma de decisiones en el ámbito federal de ambos lados de la frontera para agilizar cruces fronterizos.
- No existe una relación colaborativa entre los gobiernos para políticas supranacionales.
- Falta de coordinación transfronteriza de una política de migración, seguridad, agua y saneamiento.

Desarrollo y componentes de la estrategia

Este eje reconoce la condición transfronteriza de la metrópoli y como tal busca establecer las bases de coordinación y cooperación con las agencias corresponsables estadounidenses en los ámbitos de impacto transfronterizo como el medio ambiente, la infraestructura de cruces fronterizos y el tema migratorio.

Estrategias particulares

1. Mejoramiento de cruces fronterizos. Esta estrategia da seguimiento al desarrollo de proyectos de mejora y/o creación de puertos fronterizos, así como el proceso de gestión binacional para el desarrollo de dichos proyectos.
2. Planeación transfronteriza. Establece un esquema continuo de planeación donde participan agencias de ambos lados de la frontera para lo que, a través de mesas de trabajo permanentes se le dé seguimiento a los temas de interés común como medio ambiente, posicionamiento económico regional, innovación, bienestar e infraestructura transfronteriza.

3.3 Normas Generales de ordenación metropolitana

Este apartado establece las bases por medio de las que se llevó a cabo el proceso de zonificación primaria de la Zona Metropolitana de Tijuana, para lo cual se contempla:

1. Revisión de los programas de desarrollo urbano municipales vigentes y aplicables en el territorio de la Zona Metropolitana de Tijuana, para extraer sus correspondientes polígonos que conforman las áreas urbanizadas, urbanizables, y no urbanizables, así como la red vial de impacto en la zona metropolitana.
2. Definición de los centros de población de mayor importancia en la dinámica urbana, económica y binacional, y que se consideran como el Núcleo Urbano de la Zona Metropolitana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3. Establecimiento de prioridades de desarrollo (plazos) de las zonas urbanizables en el Núcleo Urbano de la Zona Metropolitana.

3.3.1 Zonificación primaria

De conformidad con la LGAHOTDU[138] la Zonificación Primaria son las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las Reservas de Crecimiento, las Áreas No Urbanizables y las Áreas Naturales Protegidas, así como la red de Vialidades Primarias.

En este sentido para la Zona Metropolitana de Tijuana, esta zonificación se integra a partir de la armonización de la zonificación primaria de los tres municipios que la conforman, quedando integrada, en un primer nivel bajo tres grandes categorías, mismas que quedan definidas de la siguiente manera:

Área Urbanizada

Queda definida por el suelo urbano reconocido y ocupado por usos, destinos de suelo y actividades, que conforman el área urbana de los planes y programas de desarrollo urbano de los centros de población de los tres municipios.

Área Urbanizable

Se integra por el suelo suburbano localizado contiguo al área urbana, identificado como suelo de incipiente desarrollo por lo que se busca su consolidación, donde es factible la implementación de usos y actividades condicionadas a los estudios que establezca la normatividad y disposiciones de uso de suelo de cada municipio. En esta categoría se incluye el suelo disponible al interior de las áreas urbanas con rangos de aptitud muy alta, alta, adecuada, óptima, baja, restringida o condicionada.

Es importante señalar que los tres municipios presentan una desagregación de esta área, identificándose zonas urbanizables restringidas, con aprovechamiento limitado, controlado, zonas destinadas a crecimiento, así como también zonas destinadas a un aprovechamiento sustentable donde existen limitaciones considerables para las acciones de urbanización y edificación siendo necesaria la realización de estudios específicos de suelo e ingeniería para poder implementarlas.

De igual manera, en esta categoría se identifican zonas que están contenidas dentro de las delimitaciones de las Unidades de Gestión Ambiental valoradas como de Conservación dentro de los Programas de Ordenamiento Ecológico, en específico para el municipio de Tijuana y, para las cuales estos instrumentos definen una serie de lineamientos y criterios de carácter ecológico, les determina usos y/o actividades compatibles e incompatibles que deben ser observados y atendidos, quedando restringidas al desarrollo urbano.

Área No urbanizable

Esta área comprende zonas que se identifican bajo el rango “sin aptitud” en los modelos de aptitud física de los municipios, áreas identificadas con valor ambiental, topografía accidentada, áreas naturales protegidas, cauces de arroyos, así como zonas de riesgo que no son aptas para el desarrollo urbano, es decir, donde queda prohibida cualquier acción de edificación y/o urbanización que pueda

[138] Artículo 3 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

alterar las condiciones de estas zonas y desencadene factores de riesgo.

Polígonos de Actuación

Los polígonos de actuación son aplicables en zonas urbanizadas y urbanizables que por un lado pueden conformar de manera total o parcial el área de estudio o aplicación de un instrumento de planeación, que se encuentra en proceso de actualización o se tiene propuesto elaborar o actualizar en el periodo de tiempo que cada uno de los municipios de la zona metropolitana determine.

Asimismo, aplican también a zonas susceptibles al desarrollo urbano, pudiendo ser zonas de transición urbana identificadas en los programas de centros de población, de conservación, zonificación programada, zonificación programada de pueblos originarios, usos especiales; las cuales a partir de los análisis necesarios para su posible integración urbana estarán sujetas a cumplir con los estudios técnicos y lineamientos que sean determinados por los municipios en los que se localizan.

Estos polígonos pueden presentar también una o más características para ser áreas con potencial de desarrollo, mejoramiento, de revitalización con opción a densificación y/o áreas de conurbación.

En este sentido se han definido 14 polígonos de actuación a nivel zona metropolitana, los cuales en su mayoría responden a instrumentos de planeación que se encuentran en proceso de actualización o que han sido identificados como tales en los planes y programas, tal es el caso de los Programas de Centro de Población en proceso de actualización de Primo Tapia, en Playas de Rosarito; Luis Echeverría Álvarez y la Rumorosa en Tecate; Directrices Generales de Desarrollo Urbano como es el caso del Gasoducto Aguaprieta, Agua Hechicera, Héroes del Desierto, Parques Eólicos la Rumorosa y la localidad Mi Ranchito en el municipio de Tecate; Plan Maestro Natura, zona de Valle de las Palmas sujeta a un Desarrollo Integral o Programa Parcial y San Isidro Ajolojol en el municipio de Tijuana.

Por otro lado, se define un polígono de actuación para la Zona de San José de la Zona donde se localiza una importante reserva Kumiai, la cual se ha propuesto como zonificación programada de pueblos originarios, cuya planeación quedará sujeta a lo que para el cado determine el municipio de Playas de Rosarito.

De igual manera, se identifican otro polígono con vocación mixto industrial próximo a la localidad Agua Hechicera, cuyo instrumento, zonificación, análisis y/o estudios quedarán definidos por lo que para el caso determine el municipio de Tecate.

Red de vialidades

Con respecto a la red vial, las principales vialidades de conexión y comunicación entre los tres municipios se integran por las carreteras federales y estatales de cuota y libres, mismas que se señalan en la siguiente tabla.

Tabla 97. Principales vías de conexión y comunicación para la ZMT.

Ruta	Nombre	Tipo	Jurisdicción
1D	Autopista Tijuana-Ensenada	Carretera de Cuota	Federal
2	Tijuana-Ensenada	Carretera Libre	Federal
2	Tijuana-Ensenada	Carretera Libre	Federal
1	Tijuana-Ensenada	Carretera Libre	Federal
2	Tijuana-Mexicali Libre	Carretera Libre	Federal

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ruta	Nombre	Tipo	Jurisdicción
1D	Autopista Tijuana-Ensenada	Carretera de Cuota	Federal
3	Tecate-Ensenada	Carretera Libre	Federal
2	Tijuana-Mexicali Cuota	Carretera de Cuota	Federal
201	Corredor Tijuana-Rosarito 2000	Carretera Libre	Estatal

Fuente: IMPLAN Tijuana, 2023.

De acuerdo con lo anterior, se propone una Zonificación Primaria que muestra una distribución espacial de áreas urbanizada, urbanizable, y no urbanizable, con la mayor proporción correspondiendo a Área No Urbanizable, con el 63.30% del total de la ZMT, ubicadas principalmente en su parte sur y este, mientras que las áreas urbanizables, que representan el 26.52% de la ZM, se concentran en la parte sureste colindando con la costa y las áreas urbanas de los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito, así como en la parte central y norte, en las aledañas de los centros de población de Tecate y Tijuana, y al oeste con las zonas urbanas de los centros de población de Luis Echeverría y La Rumorosa (Ver Tabla y Mapa de Zonificación Primaria en la ZMT).

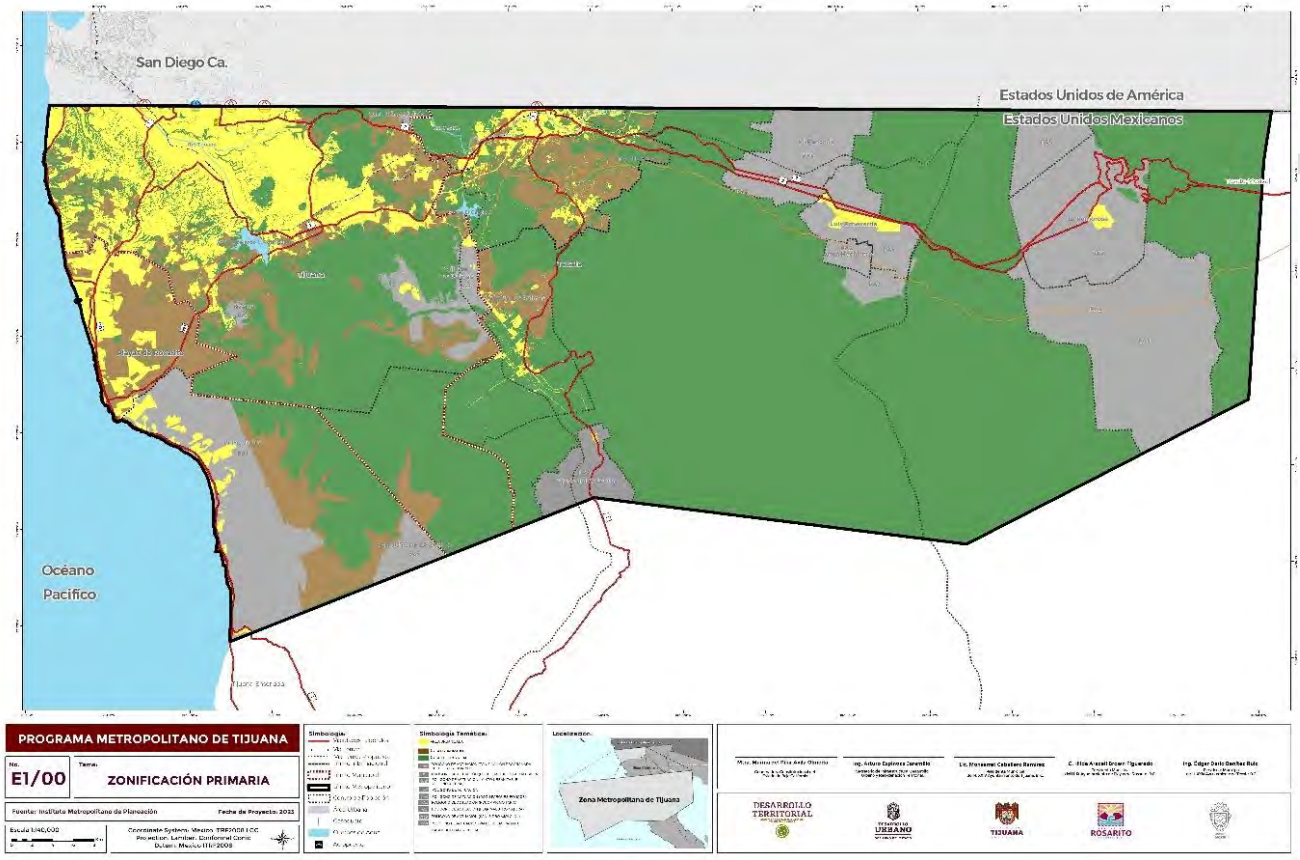
Tabla 98. Distribución de Superficies de Zonificación Primaria en la ZMT

Tipología	Superficie	
	(ha)	(%)
Área Urbanizada	45,206.96	10.18%
Área Urbanizable (incluye polígonos de actuación)	117,696.25	26.52%
Área No Urbanizable	280,983.34	63.30%
Total ZMT =	**443,886.55**	**100.00%**

Fuente: IMPLAN Tijuana, IMPLAN Playas de Roarito, e INPLADEM Tecate, 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 24. Zonificación Primaria de la Zona Metropolitana de Tijuana



Fuente: IMPLAN Tijuana, IMPLAN Playas de Roarito, e INPLADEM Tecate, 2023.

En cuanto a las superficies de la Zonificación Primaria en el Núcleo Urbano de la ZMT, conformado por los centros de población de Tijuana, Playas de Rosarito, Tecate y Valle de las Palmas, a este nivel se establecen las prioridades de desarrollo por plazos de las áreas urbanizables, por ser las de mayor relevancia en la dinámica metropolitana inmediata, lo que resulta en un crecimiento promedio de área urbanizable del 15% por plazo, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 99. Distribución de Superficies de Zonificación Primaria en el Núcleo Urbano de la ZMT

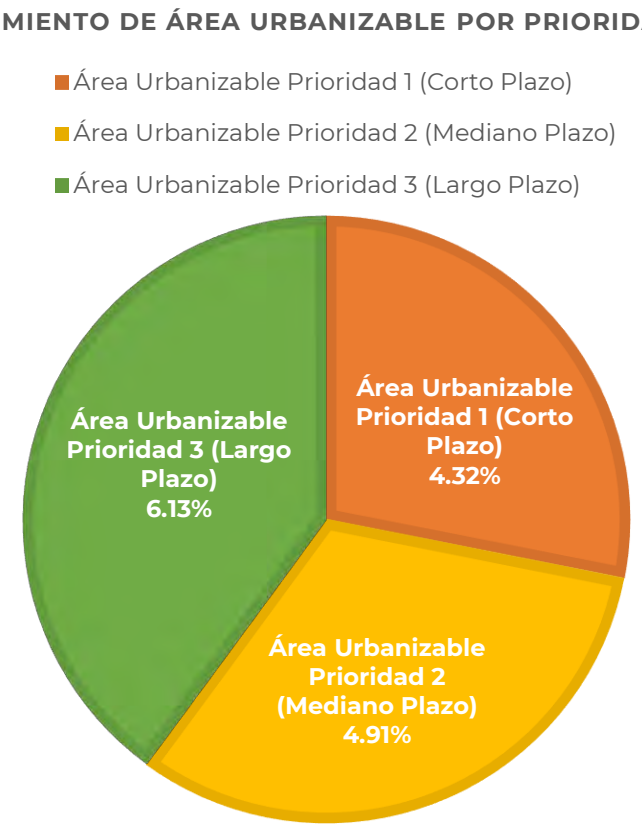
Tipología	Superficie	
	(ha)	(%)
Área Urbanizada	43,030.91	29.11%
Área Urbanizable Prioridad 1 (Corto Plazo)	6,235.74	4.32%
Área Urbanizable Prioridad 2 (Mediano Plazo)	7,096.14	4.91%
Área Urbanizable Prioridad 3 (Largo Plazo)	8,857.62	6.13%
Área Urbanizable General (sin horizonte)	13,612.98	9.43%
Área No Urbanizable	66,580.16	46.10%
Total Núcleo Urbano ZMT =	**144,413.56**	**100.00%**

Fuente: IMPLAN Tijuana, IMPLAN Playas de Roarito, e INPLADEM Tecate, 2023.

DOCUMENTO PARA

El paso de un área urbanizable por plazo de prioridad a otro, se llevará a cabo de acuerdo a la ocupación territorial del suelo, y no de un periodo de tiempo, para garantizar que se dicha ocupación se de en los términos deseables establecidos en este Programa.

Gráfica 24 Crecimiento del área urbanizable por prioridad de desarrollo.

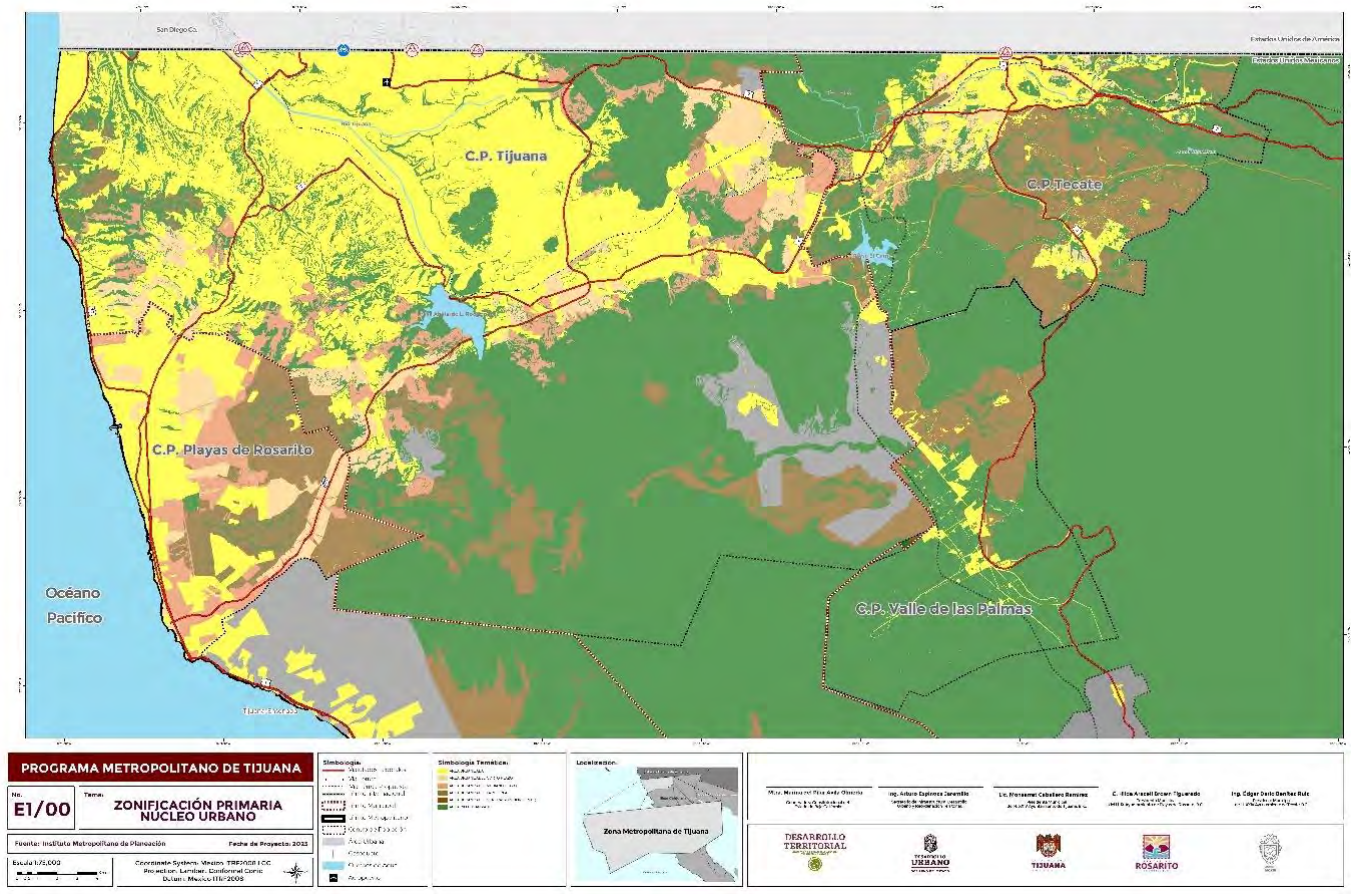


Fuente: IMPLAN Tijuana, 2024.

La distribución espacial de la Zonificación Primaria en el Núcleo Urbano de la ZMT se muestra en el mapa *Zonificación Primaria en el Núcleo Urbano de la ZMT*.

DOCUMENTO

Figura 25. Zonificación primaria por prioridades en el Núcleo Urbano de la Zona Metropolitana de Tijuana



Fuente: IMPLAN Tijuana, IMPLAN Playas de Roarito, e INPLADEM Tecate, 2023.

3.3.2 Delimitación de los Centros de Población.

De conformidad el artículo 6, fracción V de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, los Centros de población son "las áreas urbanas ocupadas por las instalaciones necesarias para su vida normal; las que se reserven para su expansión futura; las constituidas por los elementos naturales que cumplen una función de preservación de sus condiciones ecológicas y, las que se dediquen a la fundación del mismo, conforme a las leyes aplicables".

En este sentido, la Zona Metropolitana de Tijuana, se integra por los centros de población de los Municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, los cuales ya están definidos por sus respectivos programas de centro de población, corresponden a un total de 6 centros de población y, en conjunto suman una superficie de 213,466.4047 ha, la cual corresponde al 48 por ciento del total de la superficie de la ZMT.

El municipio de Tijuana cuenta con un solo centro de población, el cual ocupa el 84 por ciento de la superficie total del territorio municipal.

DOCUMENTO

Por su parte, los municipios de Playas de Rosarito y Tecate cuentan con más de un centro de población.

Para el caso de Playas de Rosarito, debido a fines de control y planeación del desarrollo urbano, a partir del H. III Ayuntamiento se dividió el territorio municipal en dos secciones, la norte contenida en el centro de población de Playas de Rosarito y la sur, el resto del municipio, definida como centro de población Primo Tapia por ser el más significativo[139].

Con respecto al Municipio de Tecate, este se integra por tres centros de población, Tecate, Luis Echeverría-Ej. Baja California y la Rumorosa, los dos últimos se realizaron con la finalidad de contar con instrumentos normativos guía de las principales actividades que, en materia de desarrollo urbano, era necesario realizar en los poblados. Los criterios para la definición de sus límites se basaron en aspectos relacionados con el ordenamiento territorial propuesto por lo niveles superiores de planeación (nacional, estatal y municipal); la organización político-administrativa, el régimen de tenencia de la tierra; las tendencias de crecimiento urbano y la dinámica de la población, así como los potenciales, recursos naturales del lugar[140].

Tomando en cuenta lo anterior, a continuación de se indican las características generales de los centros de población:

Tabla 100. Características Centros de Población en la ZMT.

Municipio	Centros de Población		Unidades de Análisis	Localidades		Superficie			Población (hab.)
	Cantidad	Nombre		Tipo	Total	Centro Población (ha)	Con respecto al Municipio (%)	Con respecto a la ZMT (%)	
Tijuana	1	CP de Tijuana	9Del. Mpales. 33 sectores 168 subsectores	Urbana	**103** 14 Urbanas 89 Rurales	90,602.0016	84.25	20.38	1,922,522
Playas de Rosarito	2	CP de Playas de Rosarito	8 distritos o Sectores 54 Barrios o Subsectores	Urbana	**60** 2 Urbanas 58 Rurales	13,633.6500	26.91	3.07	109,924
		CP de Primo Tapia	4 sectores	Urbana		36, 196.39	71.44	8.14	6,238
Tecate	3	CP de Tecate	42 Barrios	Urbana	**55** 3 Urbanas	23,701.3630	8.28	5.33	99,938
		CP de los Poblados	Poblado Luis Echeverría	Urbana		20,000.00	6.99	4.5	2,459

[139] Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Primo Tapia. Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 26 de noviembre de 2010.
[140] Programas de Desarrollo Urbano del Centro de Población de los Poblados Luis Echeverría- Ej. Baja California y Poblado la Rumorosa. Ambos instrumentos fueron publicados en el Periódico Oficial del Estado el 26 de octubre de 2001.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Municipio	Centros de Población		Unidades de Análisis	Localidades		Superficie			Población (hab.)
	Cantidad	Nombre		Tipo	Total	Centro Población (ha)	Con respecto al Municipio (%)	Con respecto a la ZMT (%)	
		Luis Echeverría -Ej. Baja California	Poblado Ejido Baja California		52 Rurales				
		CP del Poblado de la Rumorosa	Poblado La Rumorosa	Rural		29,333.00	10.25	6.6	1,677

Fuente: IMPLAN Tijuana, 2023, con base en los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Tecate, Playas de Rosarito, Primo Tapia, Poblados Luis Echeverría-Ej. Baja California, Poblado de la Rumorosa, Proyecto de actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tijuana y documento Baja California, Principales Localidades por municipio 2020, elaborado por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE)[141]

Ver mapa Delimitación de los Centros de Población.

3.3.3 Normas generales de ordenación metropolitana

Este instrumento respeta y reconoce las facultades y atribuciones conferidas a los municipios en sus respectivas jurisdicciones, por lo que las normas que aquí se establecen son de carácter general y estas no invadirán competencias de orden municipal.

Áreas de Conservación.

- Las áreas de conservación se delimitarán de conformidad con estudios específicos de áreas de valor ambiental, elementos naturales de valor ecológico y, para el caso de la costa se deberán realizar estudios específicos de mareas.

Prevención, control y atención de riesgos.

- Cualquier desarrollo urbano que se pretenda ubicar en zonas cercanas a pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas, minas, o con problemas de hundimiento, así como en terrenos inestables, arenosos (dunas) o con conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico, está prohibido de facto, en tanto no se demuestre mediante estudios técnicos, la viabilidad de su procedencia.

- Para el caso de zonas, sitios o predios que se identifiquen o presenten algún tipo de riesgo y bajo cualquier rango (muy alto, alto, medio o bajo), se requerirá la elaboración de estudios geológicos, geofísicos, de mecánica de suelos y estudios relativos al análisis pluvial de la zona, acompañados de las posibles soluciones apropiadas al tipo de sistema o régimen hidrológico de que se trate, como requisito previo para la evaluación del posible otorgamiento de cualquier autorización o licencia de construcción.

- Para el caso de autorizaciones de construcciones en terrenos que colinden con zonas federales de ríos y arroyos, la autoridad competente deberá notificar a la CONAGUA sobre el caso, para determinar las áreas donde la federación tiene injerencia directa y las áreas de protección que deberán quedar libres para acceso, mantenimiento e inspección periódica a

[141] Recuperado en https://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/coplade/pub-sociodemograficas/2021/Municipios-comunidades-poblacion.pdf, con fecha del 22 de octubre de 2023.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

que se refiere la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

- En las zonas, sitios o predios considerados naturalmente riesgosos como lechos de arroyos y ríos, así como áreas susceptibles al deslizamiento, zonas cuyo suelo haya sido contaminado y alterado con substancias peligrosas, desechos radiactivos, tóxicos, inflamables, explosivos y corrosivos, se deberán negar permisos y/o licencias de desarrollo urbano.

- En áreas susceptibles a deslizamientos, queda prohibida la construcción instalaciones estratégicas, redes e instalaciones de infraestructura y los espacios reservados para servicios, tales como gasoductos, acueductos, alcantarillado, energía eléctrica, vías, etc.

- Con el objeto de prevenir problemas de riesgo en la autorización de los usos del suelo, se deberán revisar y reconocer los atlas de riesgos municipales y estatal, en los análisis, evaluaciones, opiniones técnicas, dictámenes, evaluaciones de estudios de impacto urbano, estudios viales realizados por parte de las autoridades correspondientes, previo cualquier tipo de autorización.

- Los planes, programas e instrumentos de planeación de escala metropolitana y aquellos que los municipios de la zona metropolitana expidan deberán incorporar en sus normas o disposiciones de ordenación lineamientos en materia de infraestructura verde con el fin de mitigar los riesgos y restaurar el equilibrio ecológico de las Zonas de Conservación No Urbanizables o No Aptas.

Manejo de Taludes.

- En todo proyecto de urbanización y edificación, se deberán reconocer y cuantificar las áreas de taludes que pueden resultar en deslizamientos de masas de terreno, a fin de que el proyecto, evite aumentar la zona del problema.

- Previo a cualquier autorización, el promovente deberá realizar y entregar a la autoridad competente los estudios técnicos geológicos, geofísicos y geotécnicos de la zona, de forma que permitan su análisis y la posible utilización de sistemas de estabilización.

Usos de Suelo.

- Los usos industriales, deberán ubicarse en parques o núcleos industriales, cumpliendo con los criterios de los planes y programas en materia ambiental.

- Los proyectos turísticos deberán integrarse a las características de la región cumpliendo los criterios establecidos en la normatividad urbana y ambiental.

- Para la aprobación del uso del suelo de acciones de urbanización que se pretendan llevar a cabo fuera de los límites de los Centros de Población, así como las obras de infraestructura regional, se requerirá el Dictamen Técnico de Congruencia expedido por la SIDURT, los estudios de Manifiesto de Impacto Ambiental, Impacto Urbano, la solución de la infraestructura, así como cumplir con lo establecido por la normatividad federal, estatal y municipal.

- Se deberá limitar la expansión urbana en zonas que se encuentren en proceso de consolidación urbana y que colinden con actividades agropecuarias donde existan terrenos de alta productividad agrícola.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Áreas Urbanizadas, Urbanizables y No Urbanizables.

No Urbanizables.

- En las áreas definidas bajo esta categoría no podrán permitirse autorizaciones de edificación o acciones de urbanización tendientes a la producción de vivienda, equipamiento o usos con alto riesgo por ser zonas no aptas para el desarrollo.

- La implementación de proyectos de infraestructura que ayuden a reducir riesgos quedará sujetos a los estudios técnicos necesarios que sean requeridos por las autoridades competentes.

Densificación.

- En materia de densificación, además de cumplir con la normatividad establecida por cada municipio, se deberán presentar, ante las autoridades correspondientes, estudios de capacidad de infraestructura.

Lineamientos normativos generales

Tabla 101. Lineamientos normativos para escala metropolitana en la Zona Metropolitana de Tijuana

Tema	Lineamiento normativo
Uso de suelo	Elaboración de **estudio de impacto urbano** para cualquier acción u obra de urbanización y/o edificación de gran importancia.
	Elaboración de **estudios técnicos específicos (geológicos, geofísicos, mecánica de suelos)** para cualquier acción u obra de urbanización y/o edificación que pretenda localizarse en terrenos vulnerables o susceptibles a la inestabilidad física.
Ordenación del suelo	Promover la combinación armónica de los usos urbanos, áreas industriales existentes y aquellas unidades espaciales articuladoras de la dinámica económica y urbana, que, por su naturaleza concentran equipamiento, servicios y fuentes de trabajo.
Movilidad y transporte sustentable	Mejorar y ampliar la oferta de transporte público a nivel metropolitano para facilitar la transferencia modal del automóvil al transporte público.
	Reducir la dependencia del automóvil a través del desarrollo de sistemas de transporte masivo a escala metropolitana y de estaciones intermodales a escala municipal.
	Impulsar la movilidad sustentable a través de la implementación de una red de transporte público diversa a nivel local e intermunicipal, que sea diseñada en torno al ciudadano y no al automóvil particular.
	Reactivar las rutas intermunicipales de transporte público, preferentemente a través de sistemas de transporte masivo

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tema	Lineamiento normativo
	metropolitano que favorezcan la interconexión entre los habitantes, las actividades productivas y los servicios urbanos.

Fuente: IMPLAN 2023, con base a Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate.

3.4 Agenda Metropolitana

3.4.1 Cartera de proyectos

Conforme a los ejes estratégicos, a continuación, se establece los proyectos propuestos a fin de lograr los cambios necesarios para hacer frente a las principales problemáticas del desarrollo urbano de la metrópoli, así como la contribución en el ejercicio de los derechos humanos vinculados con el desarrollo urbano y territorial.

Tabla 102 Cartera de Proyectos Estratégicos de la Zona Metropolitana de Tijuana.

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
1.- Metrópoli interconectada, ordenada y accesible	Ejes de movilidad metropolitana	Plan integral de movilidad urbana sustentable para la zona metropolitana • Estudio de factibilidades técnicas, financieras y normativo para el sistema integrado de transporte público (rutas troncales) • Normatividad de ciclovías e integración de la infraestructura ciclista al sistema de transporte publico • Estudio de rutas intermunicipales metropolitanas de transporte público y rutas escolares • Proyectos de reordenamiento vial en tramos carreteros de localidades suburbanas • Proyectos de reordenamiento vial en tramos carreteros Tijuana-Tecate y Tijuana-Playas de Rosarito • Mejoramiento vial Corredor 2000 • Estudio de transporte multimodal	Plan			

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
		• Seguimiento al Sistema Vial Metropolitano (SIVIM)				
		Reglamento de rutas de carga intra e interurbanas	Estudio			
		Central de servicios de carga metropolitana	Obra			
		Liga UABC Valle de las Palmas-Carretera Tecate Ensenada	Obra			
		Bulevar Siglo XXI (Rosarito-Primo Tapia)	Obra			
		Sistema Tram-Tren metropolitano (Tren ligero)	Proyecto			
		Circuito Metropolitano Rosarito-Tijuana 1) Bulevar Metropolitano (prolongación Sánchez Taboada Tijuana-Rosarito) 2) Blvr. Liga Sharp- Baja California Center 3) Real de Rosarito 4) Blvr. y Puente Josefa Ortiz de Domínguez 5) Blvr. Norte-Sur (Acapulco)	Obra			
	Conectividad regional	Modernización vía férrea Tijuana-Tecate y Terminal multimodal Tijuana	Obra			
		Estudios de factibilidad líneas ferroviarias el Sauzal-Tecate, Colonet-Jacume	Estudio			
	Equilibrio territorial	Actualizar Programa Regional COCOTREN	Programa			
		Sistema de catastro metropolitano	Proyecto			

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
		Lineamientos para el desarrollo y gestión de polígonos de actuación	Acuerdo			
		Programa de reordenamiento de ocupación en zona federal marítimo terrestre	Programa			
2.- Metrópoli amigable y sensible	Desarrollo de equipamientos de alcance metropolitano	Norma general para el funcionamiento de albergues para la atención del migrante	Norma			
		Hospital de especialidades (Centro metropolitano de la Salud)	Obra			
		Rastro TIF metropolitano	Obra			
		Sistema de parques metropolitanos: 1) Parque metropolitano Esperanto (La Presa Abelardo L. Rodríguez) 2) Parque Metropolitano en Rosarito 3) Bosque de la ciudad (Natura) 4) Parque urbano metropolitano en zona de conurbación Tecate-Tijuana (La Presa El Carrizo) 5) Parque Independencia 6) Parque Poliducto	Obra			
		Ciudad deportiva Metropolitana	Obra			
		Central de Abastos Metropolitana	Obra			
		Ampliación de infraestructura de educación universitaria 7) Unidad del Tecnológico Nacional de México en Playas de Rosarito	Obra			

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
		8) Ampliación UABC Campus Rosarito				
	Consolidación de servicios y equipamientos básicos en localidades suburbanas	Unidades médicas de emergencia, estación de bomberos y policía en localidades suburbanas	Obra			
3.- Metrópoli segura e incluyente	Diseño de espacios seguros	Programa metropolitano de zonas de atención prioritaria	Programa			
		Programa metropolitano de rutas seguras hacia las escuelas	Programa			
		Programa metropolitano de rescate de espacios públicos	Programa			
		Normas técnicas en materia de accesibilidad universal	Norma			
4.- Metrópoli sustentable y resiliente	Uso sustentable del agua	Plan de sustentabilidad hídrica metropolitana y de gestión de cuencas y microcuencas	Plan			
		Reglamento para el uso y reúso del agua	Reglamento			
		Planta desaladora de Playas de Rosarito	Obra			
		Ampliación acueducto Rio Colorado-Tijuana	Obra			
	Manejo sustentable de residuos solidos	Programa integral de manejo de residuos solidos 1) Relleno sanitario metropolitano	Programa			
	Entorno resiliente y libre	Atlas Metropolitano de Riesgo y Vulnerabilidad	Estudio			

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
	de contaminación	Programa de incentivos a actividades privadas para zonas de conservación	Programa			
		Programa de resiliencia metropolitana	Programa			
		Sistema metropolitano de monitoreo de la calidad del aire	Programa			
		Programa de mejoramiento ambiental de las playas	Programa			
	Desarrollo de instrumentos de planeación y gestión de áreas de importancia natural	Programa de gestión áreas de valor natural	Programa			
		Programa de ordenamiento ecológico metropolitano	Programa			
		Sistema de corredores e infraestructura verde metropolitana	Proyecto			
5.- Metrópoli Inteligente, innovadora y competitiva	Descentralización de la actividad económica	Distritos de Regeneración Económica 1) Zona Rosarito 2) Puerto Nuevo 3) Centro Metropolitano de Convenciones 4) Santa Anita 5) Popotla 6) Primo Tapia 7) Km 38				
	Potenciar la economía de los corredores regionales	Corredor turístico-productivo Guadalupe (Testerazo-San Antonio de las Minas)	Proyecto			
		Corredor logístico Ojos Negros-Jacume	Proyecto			
		Nuevo polo logístico y cruce fronterizo en Jacume	Proyecto			
		Infraestructura portuaria-turística en COCOTREN	Proyecto			

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Eje Metropolitano	Estrategia particular	Proyecto Estratégico	Unidad	Plazo		
				C	M	L
		2) Rampa de botado Popotla 3) Marina Puerto Nuevo 4) Parque Submarino Rosarito 5) 18 accesos a la playa 6) Estudios oceanográficos para infraestructura de protección y consolidación de equipamiento 7) Paseo de la Playa Abelardo L. Rodríguez				
6.- Metrópoli cooperativa y con gobernanza participativa	Gestión metropolitana continua	Observatorio Metropolitano	Instrumento			
		Instituto metropolitano de planeación	Agencia			
		Fondo metropolitano	Instrumento			
7.- Metrópoli transfronteriza, vanguardista e internacional	Mejoramiento de cruces fronterizos	Mejoramiento de cruces fronterizos	Obra			
		Cruce fronterizo Otay II	Obra			
		Ampliación cruce fronterizo Tecate	Obra			
	Planeación transfronteriza	Foro de planeación y colaboración binacional	Foro			

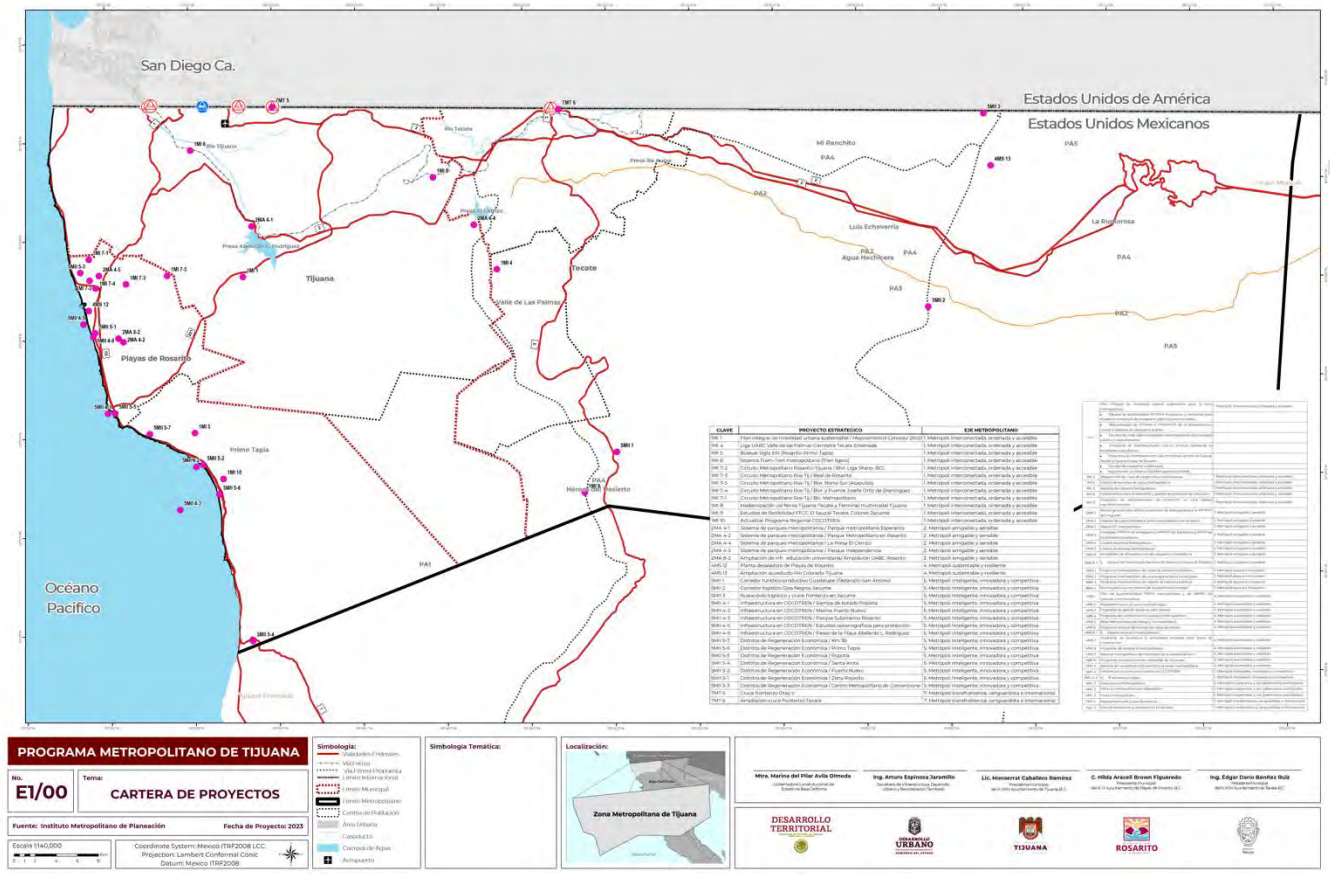
Fuente: IMPLAN 2023, con base en Taller Agenda Metropolitana.

Conforme a los objetivos estratégicos, las metas definidas y las estrategias, a continuación, se establece mediante la matriz de validación de acciones, cuáles son los proyectos y líneas de acción propuestos a fin de lograr los cambios necesarios para hacer frente a las principales problemáticas del desarrollo urbano de la metrópoli, así como la contribución en el ejercicio de los derechos humanos vinculados con el desarrollo urbano y territorial.

De la validación de dichas líneas de acción, a continuación, se desarrollan los proyectos estratégicos más importantes, siempre que conjugan y relacionan diversas líneas de acción interdependientes, cuya realización contribuye a la materialización de más de una meta, estrategia u objetivo. Así mismo se trata de grandes proyectos a largo plazo que implican un ejercicio presupuestal multianual y la coordinación entre distintos órdenes de gobierno.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 26 . Cartera de proyectos



Fuente: IMPLAN 2023 con base en los PDUCP de los municipios de Tijuana, Playas de Rosarito, y Tecate.

DOCUMENTO PARA

Fichas de proyectos estratégicos

Nombre del programa, proyecto u obra	**Sistema Tram – Tren de la Zona Metropolitana de Tijuana (ZMTJ) – líneas 1 y 2 sobre las vías del tren de carga, con potencial de convivencia con el tren turístico.**
Territorio de aplicación	Zona Metropolitana de Tijuana
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	Eje metropolitano 1: Metrópoli interconectada y accesible.
Línea de acción al que contribuye	Se busca establecer un modelo de desarrollo territorial que enfatice una ocupación y densificación moderada en áreas conectadas a infraestructuras clave, promoviendo el acceso equitativo a la ciudad para todos los grupos sociales. Este modelo se estructurará a lo largo de sistemas de transporte masivo, especialmente a lo largo del corredor existente del ferrocarril de carga de Tijuana a Tecate, el cual también alberga un servicio de tren turístico. El servicio propuesto tiene como objetivo coexistir con el transporte de carga y el tren turístico, mejorando la infraestructura existente y estableciendo sistemas de señalización y control altamente confiables. Esto permitirá la convivencia armoniosa y segura de los tres servicios (carga, turismo y pasajeros) mediante la asignación de ventanas operativas específicas para cada uno, todas supervisadas por un centro de control unificado.
Características del programa, proyecto u obra	Este enfoque de planificación territorial se sustenta en proyectos de transporte masivo, específicamente el Tram-Tren, concebidos para estructurar y desarrollar zonas alrededor de las estaciones. Estos desarrollos urbanos están enfocados en optimizar la movilidad de las personas, al tiempo que fomentan densidades medias y altas, promoviendo una variedad de usos y una ocupación elevada del suelo. El objetivo primordial es mejorar la movilidad de manera sostenible, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, se busca mejorar la conectividad y la eficiencia en el desplazamiento entre México y EE. UU. Estos entornos controlados también buscan facilitar un control migratorio efectivo sin comprometer la fluidez del tránsito entre ambos países. Aprovechando la propuesta de SANDAG para integrar el Trolley de San Diego, se logra una mayor integración de las redes de transporte entre las regiones Este proyecto considera tres líneas para una mayor cobertura de la zona metropolitana como a continuación se presentan: • Línea 1: De aproximadamente 30 kilómetros de largo y considera la utilización de la actual línea férrea que atraviesa el centro de la ciudad, teniendo conexión directa con el sistema férreo estadounidense y pudiendo extender el trazo hasta Tecate utilizando la vía existente. • Línea 2: De aproximadamente 7.3 kilómetros de largo y que brindará conexión directa al Aeropuerto Internacional de Tijuana y a la Universidad Autónoma de Baja California. • Línea 3: de aproximadamente 26 kilómetros de vía nueva y que conectará al centro urbano de Rosarito. En esta línea se procurará el mejor trazo factible puesto que se precisará de despliegue de nuevas vías, A continuación, se enlistan las líneas de acción que integran el proyecto en orden de prioridad: • Estudio para la selección de un Pre-Trazo • Estudio de demanda • Concepto Operativo • Estudio Legal • Estudio Migratorio • Estudio Financiero • Estudio de Impacto Ambiental • Análisis Costo-Beneficio

PARA CONSULTA PÚBLICA

Responsable de su ejecución	Gobierno municipal con apoyo del Gobierno Estatal y Federal				
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Organizaciones civiles, empresas de la iniciativa privada organismos internacionales.				
Prioridad	Máxima		**Plazo de ejecución**	Corto plazo (2 años)	**X**
	Importante-urgente	**X**		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante- no urgente			Largo plazo (más de 10)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Recursos Municipales Recursos Estatales Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (Recursos Federales) Financiamiento de Organismos Internacionales				

3.4.2 Mecanismos de Instrumentación

Comprende las herramientas y mecanismos que permitirán la ejecución del PMT, haciendo que se concretice. Los instrumentos pueden ser jurídico, administrativos, financieros

3.4.2.1 Instrumentos Jurídico Administrativos

Ley de Zonas Metropolitanas para el Estado de Baja California. En el artículo 17 de esta ley contempla la figura de los Consejos para el Desarrollo de las Zonas Metropolitanas, como órganos consultivos, colegiados, de interés público y beneficio social que tienen por objeto definir los objetivos, prioridades, políticas y estrategias para el desarrollo de cada Zona Metropolitana, así como apoyar en la planeación, promoción y gestión del desarrollo metropolitano y regional. Los consejos contribuirán a una adecuada coordinación intermunicipal para la ejecución de los estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, así como obras de infraestructura y su equipamiento, con respeto pleno a la autonomía municipal, mediante una visión compartida y de conformidad con la normatividad aplicable.

Creación del Comité técnico para el seguimiento a la Subcomisión Intermunicipal de Conurbación Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. Pretende que, entre los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, se contemple la coordinación de las acciones tendientes al desarrollo de las conurbaciones Tijuana-Tecate y Tijuana-Playas de Rosarito; lo anterior en congruencia con lo establecido en el Reglamento de la Subcomisión Intermunicipal de Conurbación Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. Una labor técnica importante de este comité, será la de dar seguimiento a las acciones de urbanización que estén en una franja de menos de 1,000 metros de ambos lados del límite municipal entre Tijuana y Playas de Rosarito y entre los límites municipales de Tijuana y Tecate, de tal forma que haya coordinación entre los Institutos Municipales de Planeación para la opinión y resolución bajo el marco de los tres Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda de Playas de Rosarito. Para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano (en funciones).

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de la Zona Metropolitana de Tijuana. Órgano consultivo, colegiado, de interés público y beneficio social que tienen por objeto definir los objetivos, prioridades, políticas y estrategias para el desarrollo de la Zona Metropolitana (instalado)

Creación del Observatorio Metropolitano. Será el encargado de desarrollar los indicadores de desarrollo metropolitano en los temas de medio ambiente, movilidad, desarrollo económico y calidad de vida. El Observatorio Metropolitano estará arropado por el Consejo de Desarrollo de la Zona Metropolitana y vinculará sus trabajos a los procesos de evaluación de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y Social de la metrópoli.

Consejo de Coordinación Transfronteriza Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito-Asociación de Gobiernos de San Diego. Dará formalidad a la coordinación transfronteriza haciendo a la par de la agencia SANDAG (Asociación de Gobiernos de San Diego), en su papel de Asociación de Planeación Metropolitana (MPO por sus siglas en inglés). En conjunto desarrollaran una agenda de trabajo para cumplir metas de desarrollo regional en temas ambientales, eficiencia de cruces fronterizos, calidad de vida y desarrollo económico.

3.4.2.2 Instrumentos Normativos

Polígonos de actuación y vivienda social. Propone disponer un porcentaje de los polígonos en proceso de desarrollo para la vivienda social, independientemente de los otros usos que se propongan, y, por otra parte, determina polígonos específicos para el desarrollo de vivienda social, considerando necesariamente las proporciones adecuadas para usos complementarios, para evitar la proliferación de zonas dormitorio.

Zonas de restricción al crecimiento. Establecidas en los instrumentos de planeación, para el caso de las zonas de reserva, se deberán establecer los tiempos mínimos de retención antes de su incorporación al crecimiento urbano y fijar como permanente para el caso de las zonas de protección ambiental. La decisión de modificación deberá ser acordada por la autoridad local en desarrollo urbano, la autoridad local en materia ambiental, un organismo ciudadano en materia urbana, como podría ser un Consejo Ciudadano y además por la autoridad estatal en materia urbana, esto complica decisiones irracionales o resultado de la corrupción y garantizaría que se concedan los cambios cuando son realmente necesarios y reconocidos por diferentes autoridades.

3.4.2.3 Instrumentos Financieros

Es importante enfocar la generación de recursos para la atención de los temas fundamentales de la metrópoli. En este sentido algunas recomendaciones para la actuación y financiación sectorial son las siguientes:

Planeación y administración urbana. Esta actividad puede sustentarse a través de aportaciones de los municipios participantes. Sin embargo, una posibilidad de inicio en la administración de un programa estratégico metropolitano puede instalarse dentro de una agencia paraestatal similar a la que fue encargada para el Desarrollo de la Zona Rio de Tijuana (Promotora del Desarrollo Urbano de Tijuana). La gestión compartida de ONG´s y fundaciones pueden localizar recursos para estudios específicos en la zona metropolitana.

Atención a grupos marginados. Aprovechar los programas federales de Mejoramiento de Barrio para atender zonas marginadas intraurbanas; es posible que los municipios trabajen en forma conjunta para sumar recursos de ese programa para atender a dichas zonas. Es posible también explorar el programa “Cities Alliance” de Naciones Unidas cuyo objetivo es reducir las áreas urbanas segregadas.

Mejoramiento ambiental. Aprovechar la cooperación binacional a través de consolidar los lazos con San Diego, California. Es posible fondear proyectos enfocados a reducir impactos binacionales. La Comisión Ecológica Fronteriza (COCEF) y El Banco de Desarrollo de América del Norte (BANDAN) financian proyectos de mejora ambiental y aprovechamiento de recursos bajo la supervisión de la

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA). La definición de proyectos, la organización y la participación ciudadana son importantes para el acceso a estos recursos.

Manejo y disposición de desechos. Se pueden aprovechar los mismos recursos de COCEF. Sin embargo, en este rubro es posible instrumentar un proyecto de concesión a la participación privada para la prestación del servicio a nivel metropolitano.

Movilidad. Este rubro tan importante demanda gran cantidad de recursos. Es posible gestionar a nivel federal la asignación de un porcentaje de las cuotas de autopistas, especialmente la de Tijuana-Ensenada de propiedad federal y una de las más rentables del país. Aunque más complicado, la importancia de la zona a nivel nacional puede justificar la aplicación de un porcentaje de los impuestos generados por la venta de gasolina para el mejoramiento vial. Esto requerirá una fuerte gestión a los más altos niveles.

Vivienda. Los recursos federales son insuficientes para este rubro ante un panorama de alto crecimiento poblacional. Ampliar y hacer eficiente la recaudación catastral en las tres ciudades y desarrollar el impuesto por plusvalías pueden ser una vía para conformar un fondo para suelo y vivienda. Adicionalmente, promover las asociaciones público-privadas en materia de desarrollo de grandes proyectos habitacionales es una alternativa real para atender esta necesidad.

Explorar y/o desarrollar los siguientes modelos para la generación de recursos a escala metropolitana:

a) Creación del Fondo Metropolitano Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito.
b) Bases fiscales fijas y derivación de una proporción de los impuestos municipales para el fondo de acciones metropolitana.
c) Bases fiscales móviles (impuestos a profesiones, sobre nóminas, al comercio, a automóviles) también derivar una proporción al fondo metropolitano.
d) Derivación proporcional de las aportaciones federales y estatales para acciones de alcance metropolitano.
e) Radicación al fondo metropolitano de una proporción de las transferencias redistributivas de plusvalías.
f) Aportación progresiva de los gobiernos municipales para inversión en acciones de escala metropolitana.
g) Aportación mínima para gasto social en la metrópoli de los gobiernos municipales.
h) Evaluación de proyectos locales de impacto metropolitano para su fondeo por parte del fondo metropolitano.
i) Unificación de bases fiscales.

3.4.2.3.1 Recursos federales

Ramo 23 Fondo Metropolitano. Otorga recursos a las zonas metropolitanas del país para el desarrollo de estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y equipamiento en cualquiera de sus componentes, ya sean nuevos, en proceso o para completar el financiamiento de aquellos que no hubiesen contado con los recursos necesarios para su ejecución.

Ramo 28. Participaciones a Entidades Federativas y Municipios. Este ramo no se etiqueta, por lo que no tiene un destino específico en el gasto de las entidades federativas. Su fin es asignar los recursos de manera proporcional a la participación de las entidades federativas en la actividad económica y la recaudación, por lo que pretende generar incentivos para incrementar el crecimiento económico y el esfuerzo recaudatorio de las entidades.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ramo 33. Es el ramo más importante del que se canalizan recursos para estados y municipios. Destacan para efectos de financiamiento potencial de proyectos, obras y acciones metropolitanas:

- Fondo de Aportaciones para infraestructura social (FAIS)
- Fondo de aportaciones para el fortalecimiento de los municipios y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN)
- Fondo de aportaciones para la seguridad pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP)
- Fondo de aportaciones para el fortalecimiento de las entidades federativas (FAFEF)

FONADIN

- PROTRAM. del Fondo Nacional de Infraestructura - FONADIN, prevé el otorgamiento de Apoyos Recuperables y No Recuperables a Entidades del Sector Público y Privado, para contratación de estudios e inversiones en Proyectos de Infraestructura de Transporte Masivo, preferentemente en ciudades de más de 500 mil habitantes.
- PRORESOL. Programa de Residuos Sólidos Municipales es la estrategia del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) y la Secretaría de Medio Ambiente (SEMARNAT) mediante la cual mediante la cual se destinan Apoyos No Recuperables para el financiamiento parcial de estudios y proyectos que permitan asegurar la Gestión Integral de los Residuos Sólidos.
- PROMAGUA. Programa de modernización de organismos operadores de agua Canaliza apoyos del FONADIN para dar cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento. Apoya a municipios con población mayor a 50,000 habitantes.

SEDATU

- PMU Programa de Mejoramiento Urbano
- Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros
- Programa de Vivienda Social
- Programa de Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos

3.4.2.3.2 Recursos municipales

Aplicación de los sistemas de plusvalía. Aprovechar los incrementos de valor del suelo, los beneficios de una inversión o proyecto específico para financiar las acciones propuestas por el Plan Metropolitano. Este sistema se contempla en la legislación estatal, así como en las Leyes de Ingresos Municipales.

Fideicomiso del Suelo. El Ayuntamiento deberá constituir un fideicomiso público para la administración de recursos y bienes aportados por el gobierno municipal y los desarrolladores inmobiliarios, con el fin de adquirir suelo destinado a la liberación de derechos de vía y a la creación de núcleos de parques y equipamientos, para la conformación de barrios.

Disminución de la irregularidad fiscal. El padrón de contribuyentes se encuentra desactualizado, por lo que se cobra poco y a pocos. La recomendación es actualizar el padrón de contribuyentes, y la regularización de las obligaciones fiscales a los contribuyentes que por voluntad propia realicen la liquidación

Rediseño del impuesto predial. La definición de los valores catastrales se determinará por la capacidad de desarrollo otorgada en los PDUCP's. Orienta el desarrollo urbano de manera coherente y racional, estimula el uso eficiente del espacio, facilita el cumplimiento de la normatividad urbana, permite una administración más sencilla y aumenta la recaudación.

Creación del impuesto de planeación urbana. Para garantizar recursos que estén etiquetados directamente en apoyo a los procesos de planeación urbana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

3.4.2.3.3 Instituciones financieras nacionales

- Sociedades Financieras de Objeto Limitado,
- Financiamiento de banca de desarrollo,
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)
- Programas de Restructuración de Pasivos.

3.4.2.3.4 Instituciones financieras internacionales

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Instituciones financieras internacionales

- Banco Mundial (BM)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN)
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCED)
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)
- Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA)

Fondos Privados y APP. Las Asociaciones Público-Privadas (APP) son esquemas de inversión de largo plazo, que tienen por objeto la prestación de servicios al sector público con base en el desarrollo de infraestructura que construye y opera el sector privado.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

IMPLAN
Instituto Metropolitano
de Planeación de Tijuana

04

Monitoreo

4 Evaluación, Seguimiento y Difusión.

4.1 Mecanismos de Seguimiento y Evaluación

4.1.1 Comisión de Ordenamiento Metropolitano y Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

El artículo 19 de la LGAHOTDU, señala que las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán, las comisiones metropolitanas y de conurbaciones como órganos auxiliares de participación ciudadana, para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Metropolitano.

Asimismo, el artículo 36 de esta misma ley establece que para lograr una eficaz gobernanza metropolitana, se establecerán los mecanismos y los instrumentos de carácter obligatorio que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad.

Señala también que la gestión de las zonas metropolitanas o conurbaciones se efectuará, entre otras instancias de gobernanza metropolitana, a través de una Comisión de Ordenamiento Metropolitano o de Conurbación y de un Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

En este sentido, estas dos instancias de gobernanza metropolitana serán los principales actores en los procesos de consulta pública, evaluación, aprobación y seguimiento del Programa Metropolitano, con el apoyo de aquellos órganos auxiliares e instancias técnicas que deriven de estas para dar una mejor atención a los temas de índole metropolitano.

4.1.1.1 Comisión de Ordenamiento Metropolitano

De conformidad con la LGAHOTDU la comisión de ordenamiento metropolitano se integrará por la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales de la zona de que se trate, quienes participarán en el ámbito de su competencia para cumplir con los objetivos y principios a que se refiere dicha Ley.

Como parte de las atribuciones de la Comisión, esta misma ley señala: coordinar la formulación y aprobación de los programas metropolitanos, así como su gestión, evaluación y cumplimiento. Asimismo, establece que podrá contar con subcomisiones o consejos integrados por igual número de representantes de los tres órdenes de gobierno.

En este sentido, la instalación y primera sesión ordinaria de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana (la cual incluye a los municipios de Tecate y Playas de Rosarito), se llevó a cabo el pasado 22 de mayo del 2023 en el Centro Metropolitano de Convenciones en el municipio de Playas de Rosarito.

De conformidad con el Acta de Instalación de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano, esta tiene por objetivo contribuir a la adecuada coordinación intergubernamental en la formulación y aprobación de estudios, planes, programas, proyectos, acciones y obras de infraestructura metropolitanos, así como su gestión, ejecución, evaluación y cumplimiento, que se consideren viables y sustentables.

Asimismo, como parte de sus objetivos se encuentra elaborar, aprobar, implementar y evaluar el cumplimiento del Programa Metropolitano, demás instrumentos de planeación y programación derivados de las áreas sujetas a coordinación metropolitana, presentar proyectos de impacto

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

metropolitano con la finalidad de acceder a mecanismos de financiamiento federal, estatal, municipal e internacional, además de acordar la creación de Comisiones Técnicas para la atención de asuntos de interés metropolitano y convenir la creación de instancias o agencias para la prestación de servicios públicos comunes.

Para el correcto funcionamiento de la Comisión se creó el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana, mismo que se encuentra en proceso de validación jurídica para su posterior publicación en el Periódico Oficial del Estado, cuyas disposiciones tienen por objeto: regular la integración, organización y funcionamiento de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana; establecer las bases generales de los instrumentos y mecanismos de Coordinación; y fijar las bases generales para la implementación de los mecanismos que aseguren la acción coordinada de los tres órdenes de gobierno, así como la elaboración conjunta de los instrumentos de planeación.

Su artículo 7, establece que la Comisión es un órgano permanente y tendrá la función de hacer efectiva la gobernanza metropolitana, para estar en aptitud de promover políticas de coordinación entre los municipios, los estados y la federación, así como proponer, validar, revisar y analizar los proyectos, acciones, programas, estudios y obras de infraestructura, que hagan posible mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona metropolitana o conurbación.

Con respecto a la estructura de la Comisión, esta se integra por un presidente, un vicepresidente, vocales, secretaría de actas y acuerdos[142]. De este modo, las dependencias de gobierno que la conforman se muestran a continuación.

Tabla 103: Integrantes de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana.

Integrantes	Dependencias de Gobierno
Presidente	-Titular de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo urbano y Reordenación Territorial del Estado de Baja California; o quien ésta designe
Vicepresidente	-Titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, o quien ésta designe
Vocales	-Titulares de las Presidencias Municipales de la Zona Metropolitana de Tijuana. -Titulares de las Instituciones de Planeación Municipales.
Secretaría de actas y acuerdos	-La persona que designe la o el titular de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo urbano y Reordenación Territorial del Estado de Baja California

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana.

Para dar cumplimiento con lo anterior, el 01 de agosto del 2023, durante la segunda sesión Ordinaria de la Comisión, como parte de sus atribuciones y tareas a cumplir, se presentó y validó la metodología y Plan de Trabajo para la elaboración del Presente Programa; se instruyó la difusión de la Convocatoria Pública y Abierta para elegir a Consejeras y Consejeros Titulares y suplentes del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana.

Por su parte el reglamento interior, establece en su artículo 10 que, como parte de las atribuciones de la Comisión, se encuentra formular, aprobar, ejecutar y evaluar la Agenda y el Programa de

[142] Artículo 8 del Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ordenamiento; aprobar en la esfera de sus atribuciones los instrumentos de planeación, programación y proyectos específicos metropolitanos, así como los convenios y acuerdos de coordinación o asociación metropolitana, esto de conformidad con las disposiciones establecidas en el Reglamento; dar seguimiento en el ámbito de su competencia a las acciones, obras y servicios propuestos en el Programa de Ordenamiento; crear las mesas de trabajo necesarias para la gestión y seguimiento de los instrumentos y mecanismos de la Zona Metropolitana o conurbación; Promover, junto con el Consejo, los procesos de consulta pública e interinstitucional en las diversas fases de la formulación, aprobación, ejecución y seguimiento de planes, políticas, programas, proyectos, estrategias, metodologías y acciones metropolitanas.

Tomando como base lo anterior, la participación e involucramiento de la Comisión en todos los procesos de elaboración, evaluación, aprobación, publicación, seguimiento y monitoreo del Programa con respecto a sus objetivos, estrategias, acciones y agenda metropolitana es fundamental.

4.1.1.2 Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

Con respecto al consejo consultivo de desarrollo metropolitano, la LGAHOTDU[143] estipula que este promoverá los procesos de consulta pública e interinstitucional en las diversas fases de la formulación, aprobación, ejecución y seguimiento de los programas.

Por su parte el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana, al respecto señala en su artículo 6, que el Consejo Consultivo forma parte de las instancias de Coordinación Metropolitana de conformidad con la LGAHOTDU.

En relación con su conformación, la LGAHOTDU y el Reglamento Interior, señalan que el Consejo se integrará con perspectiva de género, por representantes de los tres órdenes de gobierno y representantes de agrupaciones sociales legalmente constituidas, colegios de profesionistas, instituciones académicas y expertos en la materia, este último sector que deberá conformar mayoría en el consejo, cuyos integrantes elegirán a quien los presida.

Tabla 104: Integrantes de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana.

Miembros	Representantes
Federación	-Representante de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
Gobierno del Estado de Baja California	-Representante de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo urbano y Reordenación Territorial del Estado de Baja California
Municipios	-Un representante de la Dependencia responsable de Desarrollo Urbano de los Ayuntamientos que conforman la Zona Metropolitana.
Miembros Titulares	-Doce miembros titulares y sus suplentes de conformidad con lo establecido en el Reglamento Interior.
Institutos Municipales de Planeación	-Un representante de cada Instituto Municipal de Planeación
Secretaría Técnica del Consejo	-Persona que designe la o el titular de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo urbano y Reordenación Territorial del Estado de Baja California

Fuente: IMPLAN 2023, con base en el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana.

En este sentido, con el fin de integrar el Consejo Consultivo, se llevó a cabo una convocatoria pública y Abierta del 03 al 17 de agosto, ampliándose hasta el 29 de agosto del 2023 y finalmente el 17 de

[143] Artículo 36, fracción II.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

octubre del 2023, en el seno de la tercera sesión ordinaria de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano, se realizó la toma de protesta del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana, con el fin de contribuir a la adecuada coordinación interinstitucional en la evaluación y seguimiento de los estudios, planes, programas, proyectos y acciones metropolitanas que se consideren viables y sustentables.

Como parte de las atribuciones del Consejo, el Reglamento Interior establece: emitir opiniones y formular propuestas sobre la aplicación y orientación de las políticas de ordenamiento territorial y la planeación del Desarrollo Urbano y Metropolitano de la Zona Metropolitana de Tijuana; fungir como organismo de gobernanza metropolitana con participación técnica, especializada y ciudadana; fungir como auxiliar en materia de desarrollo urbano, infraestructura y equipamiento metropolitano;; proponer a los municipios el seguimiento de las acciones, obras o servicios propuestos en el Programa de Ordenamiento; y las demás que señale el Reglamento Interior.

Asimismo, en específico con respecto a la evaluación, seguimiento y procesos de consulta pública del Programa Metropolitano, el Reglamento estipula que el Consejo deberá participar en la evaluación y seguimiento del cumplimiento de los programas metropolitanos; apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de los planes y programas de la materia; efectuar el proceso de consulta pública para la elaboración de los programas de zonas metropolitanas y sus modificaciones; aprobar programas, proyectos, obras, estudios y análisis de carácter metropolitano para ser turnados a la Comisión; recibir y analizar las observaciones, proposiciones o solicitudes de modificación a los Programas de Zonas Metropolitana; evaluar, revisar y actualizar periódicamente los Programas Metropolitanos de la Zona Metropolitana o conurbación proponiendo los anteproyectos de modificación de dichos programas.

Por lo anterior, el Consejo se reconoce como una figura indispensable para los procesos de evaluación, aprobación, seguimiento y difusión del presente programa.

4.1.1.3 Subcomisiones y Mesas de Gestión Metropolitana.

Como órganos auxiliares e instancias técnicas que asesoran y apoyan a la Comisión y Consejo, este programa también reconoce a las Subcomisiones y Mesas de Gestión Metropolitana para la atención y seguimiento de los temas metropolitanos que les sean asignados.

Sus atribuciones, integración y disposiciones quedan especificadas en el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano Del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

Subcomisiones.

Serán órganos auxiliares de la Comisión cuya función es informar, desahogar, proponer, recomendar, analizar, investigar, opinar y evaluar los Asuntos Metropolitanos que la Comisión le designe. Estas se integran por los representantes de la Federación, el Estado y los Municipios de la Zona Metropolitana; y de conformidad con el Reglamento Interior de la Comisión del Consejo, entre sus atribuciones se encuentra participar en el ámbito de su respectiva competencia, en la elaboración del Programa de Ordenamiento[144].

Tomando en consideración las Dimensiones analizadas por este programa, se mencionan las siguientes temáticas bajo las cuales se contempla la integración de las subcomisiones para la Zona Metropolitana de Tijuana, sin que sean limitativas:

1. Medio Ambiente y Cambio Climático
2. Riesgos y Protección Civil
3. Seguridad Pública y Procuración de Justicia
4. Salud

[144] Artículos 24 y 25 del Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano Del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano de Tijuana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

5. Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial
6. Infraestructura
7. Equipamiento urbano y espacio público
8. Movilidad
9. Binacional transfronteriza

Mesas de Gestión Metropolitana.

Las mesas de gestión metropolitana son órganos auxiliares, instancias técnicas que asesoran a la Comisión y el Consejo, se forman por las dependencias municipales y estatales que tienen la atribución de la planeación en cada territorio municipal.

Tienen como principal finalidad la elaboración de políticas públicas metropolitanas, que establecen las características, especificaciones, criterios y/o procedimientos que deben observar los municipios y el Estado que integran y conforman la Comisión.

Entre sus atribuciones se encuentra: atender el tema de interés metropolitano asignado por la Comisión; realizar el análisis y estudio del tema asignado; presentar a la Comisión los productos derivados de los análisis realizados; elaborar y proponer proyectos, normas técnicas y demás productos a la Comisión para su aprobación, así como aquellas que el otorgue el Reglamento y la Comisión.

De conformidad con el Reglamento Interior, las temáticas a tratar en estas mesas serán:

- Agua y Saneamiento
- Protección Civil
- Infraestructura
- Planeación del Desarrollo Urbano y Metropolitano
- Movilidad
- Seguridad
- Medio Ambiente y Cambio Climático
- Salud
- Gestión Integral de Residuos sólidos
- Las que determine la Comisión

4.1.1.4 Sesiones de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

El desarrollo de las diferentes sesiones tanto de la Comisión como el Consejo forma parte del seguimiento del programa y de los asuntos de índole metropolitano, donde se deberá dar seguimiento y continuidad a las estrategias, acciones, agenda metropolitana y se deberá vigilar el cumplimiento de este.

Estas deberán llevarse a cabo de conformidad con lo que para el caso establezca el Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano.

4.1.2 Planes Municipales de Desarrollo.

Como instrumentos rectores y guías para la gestión municipal, en el que se basarán las decisiones con respecto al gasto e inversión para la aplicación de recursos públicos, y sobre los cuales se alinean los programas operativos anuales de las distintas dependencias de los ayuntamiento[145], es necesario que los Planes Municipales de Desarrollo de los tres municipios, incluyan como parte de sus acciones

[145] Artículo 34, inciso d) de la Ley de Planeación para el Estado de Baja California.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

el Seguimiento al Programa Metropolitano de Tijuana, con el fin de mantener un seguimiento constante y sostenido de manera trimestral y anual de los avances, así como el nivel de cumplimiento que los municipios han tenido con respecto al programa, de forma que sea también un apoyo al monitoreo del mismo.

4.1.3 Observatorio Metropolitano.

Otro de los mecanismos de seguimiento, medición y monitoreo para el programa, es la implementación de un Observatorio Metropolitano como herramienta para la medición de metas y facilitar la toma de decisiones sobre temas de índole metropolitano, esto a través de la recopilación, análisis, monitoreo, difusión y socialización de la información de las dinámicas y fenómenos metropolitanos; así también será un apoyo para el seguimiento y cumplimiento de la agenda metropolitana.

4.2 Evaluación y aprobación del Programa.

Con fundamento en el artículo 36 de la LGAHOTDU y los artículos 6, 7, 10, 26, 27, 37, 53 del Reglamento Interior de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano, del Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano, estos dos actores serán los encargados de evaluar, efectuar el proceso de consulta pública y aprobar el presente Programa Metropolitano.

Concluido el programa, de conformidad con el Reglamento Interior, la Comisión será quien, en su caso autorizará y emitirá una resolución donde procederá su envío a los ayuntamientos de Playas de Rosarito y Tecate, así como al Gobierno del Estado, para su discusión, y en su caso aprobación, no excediendo de un plazo mayor a tres meses.

Una vez aprobado el programa por las autoridades municipales y estatales competentes, se procederá a su publicación, registro y ejecución según lo dispuesto en la Ley y en el Reglamento Interior.

Publicado el programa, tanto la Comisión como el Consejo podrán evaluarlo nuevamente, revisarlo y actualizarlo periódicamente, proponiendo un anteproyecto para su modificación.

4.3 Batería de Indicadores

El seguimiento del programa deberá asegurarse mediante dos instrumentos claves: el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano y el Observatorio Metropolitano. El Consejo (ya conformado e instalado) debe mantener la representatividad institucional de los tres municipios y gobierno del estado, sin embargo, habrá de consolidar la participación de los distintos agentes de la sociedad organizada, a fin de asegurar el consenso de las acciones y el seguimiento de las mismas. El Observatorio Metropolitano será la herramienta que hará la medición de las metas de desarrollo y proveerá la información relevante, a través de los indicadores metropolitanos, para la toma de decisiones y el seguimiento de la operatividad y eficacia de las acciones y proyectos de la Agenda Metropolitana.

El Consejo deberá procurar la realización de tres tareas básicas para asegurar la continuidad de la gestión metropolitana: Vinculación, Proyección y Promoción, y Evaluación y Monitoreo. El Consejo deberá asignar esta tarea a mesas específicas de trabajo.

La VINCULACIÓN se refiere a la integración de los actores relevantes para la implementación de la Agenda Metropolitana; para esta misión será necesario integrar las políticas sectoriales de escala metropolitana, consolidar y mantener un ambiente político de cooperación que permita la realización de convenios para la continuidad de la gestión metropolitana.

La PROYECCIÓN y PROMOCIÓN es la actividad para potenciar las capacidades locales y reforzar el posicionamiento regional de la metrópoli, aprovechado sus ventajas de localización para elevar el

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

desarrollo económico y la calidad de vida de la población. En este sentido se busca la construcción de una imagen real del desarrollo metropolitano para su promoción regional y global; el seguimiento a través de los indicadores y su difusión deben demostrar el desarrollo integral de la metrópoli.

Finalmente, la EVALUACIÓN Y EL MONITOREO representa el seguimiento del desarrollo metropolitano a través de los indicadores del Observatorio Metropolitano.

De acuerdo a lo anterior, a continuación, se propone una batería de indicadores correspondientes a cada una de las líneas estratégicas del plan de tal forma que pueda evaluarse el impacto de las acciones de cada lineamiento en pro del desarrollo metropolitano. Esta batería de indicadores será la base del trabajo del Observatorio Metropolitano como ente de información del Consejo de zona Metropolitano, indicadores que deberán actualizarse de manera anual como fuente de datos cuantitativos para el seguimiento del plan y las decisiones del Consejo.

Tabla 105: Indicadores para el Programa Metropolitano de Tijuana.

Dimensión	Objetivos Particulares	Lineamientos Estratégicos	Indicador	Unidad de Medida	Comportamiento Ideal	Temporalidad	Fuente Principal
Físico-Ambiental	Hacer un uso sustentable de los recursos especialmente atender el ciclo del agua en cuanto a captación, distribución y reúso	Sustentable y resiliente	Balance oferta-demandad de agua	Cociente	Equilibrio	Anual	CESPT
	Desarrollar los instrumentos de planeación ambiental para el uso racional de los recursos del territorio		Proporción de agua de reúso empleada	%	Aumento	Anual	CESPT
	Prevenir la contaminación y los impactos y riesgos generados por el cambio climático		Población que vive en zonas sujetas a riesgos naturales	Habitantes	Disminución	Anual	IMPLAN
			Calidad del agua de la descarga internacional del rio Tijuana y de las descargas al mar de las plantas de tratamiento de aguas negras	Partes por millón de coliformes	Disminución	Anual	CNA
	Fomentar la cultura de prevención de riesgos en la población y las instituciones		Numero de programas de prevención de riesgos	Programa	Aumento	Trianual	PROTECCION CIVIL
	Preservar las áreas de importancia natural		Superficie designada como no urbanizable que se mantiene sin alteraciones	Hectáreas	Disminución	Anual	IMPLAN
	Establecer un manejo sustentable de residuos solidos		Capacidad de manejo adecuado de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	% del volumen generado	Aumento	Anual	DOIUM
Sociodemográfica y Económica	Fomentar y establecer medidas coordinadas para la seguridad ciudadana	Segura e incluyente	Percepción de inseguridad	Cualitativo	Disminución	Semestral	DIRECCION DE SEGURIDAD MPAL.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Dimensión	Objetivos Particulares	Lineamientos Estratégicos	Indicador	Unidad de Medida	Comportamiento Ideal	Temporalidad	Fuente Principal
	Fomentar el equilibrio territorial de la ocupación del suelo y los asentamientos humanos mediante un ordenamiento territorial consensuado	Ordenada, amigable y sensible	Ocupación industrial ordenada	Hectáreas	Aumento	Anual	IMPLAN
	Asegurar un desarrollo urbano con equidad	Ordenada, amigable y sensible	Accesibilidad de la población a los equipamientos	% de la población	Aumento	Anual	IMPLAN
	Promover un desarrollo económico con conciencia social asegurando la capacitación y el acceso al empleo bien remunerado	Inteligente, innovadora y competitiva	Accesibilidad de la población al empleo	% de la población	Aumento	Anual	IMPLAN
	Facilitar el acceso a la vivienda social	Ordenada, amigable y sensible	Disponibilidad de vivienda asequible en espacios centrales	% de la oferta de vivienda	Aumento	Anual	IMPLAN
	Implementar una política migratoria y de atención a grupos vulnerables responsable y humana		Capacidad de albergues para migrantes	% de la población migrante	Aumento	Semestral	SECRETARIA MPAL.
Urbana	Desarrollar un modelo de movilidad sustentable y ligado a una distribución eficiente de los usos del suelo	Interconectada y accesible	Accesibilidad de la población a rutas de transporte publico	% de la población	Aumento	Anual	IMOS
			Tiempo promedio de desplazamiento de la población hogar-trabajo	Hora	Disminución	Anual	IMOS
			Tiempo promedio de desplazamiento de estudiantes a los centros de educación superior	Hora	Disminución	Anual	IMOS
			Proporción del crecimiento urbano en áreas urbanizables periféricas	% del crecimiento urbano	Disminución	Anual	IMPLAN
			Proporción del transporte pesado que circula por calles secundarias	% de los viajes de transporte pesado	Disminución	Anual	IMOS
			Accesibilidad de la población a vialidades colectoras y secundarias	% de la población	Aumento	Trianual	IMPLAN
	Ampliar la dotación de infraestructuras y servicios urbanos	Ordenada, amigable y sensible	Coberturas de redes de agua potable y drenaje sanitario	% de la población atendida	Aumento	Anual	CESPT
	Dotar de manera equilibrada los equipamientos y servicios		Dotación de áreas verdes y espacios públicos	M2/hab	Aumento	Anual	IMPLAN

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Dimensión	Objetivos Particulares	Lineamientos Estratégicos	Indicador	Unidad de Medida	Comportamiento Ideal	Temporalidad	Fuente Principal
	Asegurar la disponibilidad de vivienda social con proximidad a servicios y empleo		Disponibilidad de vivienda asequible en espacios centrales	% de la oferta de vivienda	Aumento	Anual	IMPLAN
Urbano-Rural	Mejorar la conectividad carretera para asegurar la movilidad regional eficiente	Interconectada y accesible	Accesibilidad a carretera de localidades suburbanas y rurales	% de la población en localidades suburbanas y rurales	Aumento	Anual	IMPLAN
			Accesibilidad al transporte público de localidades suburbanas y rurales	% de la población en localidades suburbanas y rurales	Aumento	Anual	IMPLAN
	Desarrollar centros y subcentros urbanos en las localidades suburbanas y rurales		Accesibilidad a equipamientos de población en localidades suburbanas	% de la población en localidades suburbanas y rurales	Aumento	Anual	IMPLAN
	Promover la creación de equipamientos metropolitanos	Ordenada, amigable y sensible	Dotación de equipamientos de alcance metropolitano	% de población servida	Aumento	Trianual	IMPLAN
	Planificar reservas de suelo con visión metropolitana		Disponibilidad de suelo urbanizable compartido en espacios municipales	Hectáreas	Aumento	Anual	IMPLAN
Binacional	Establecer un proceso continuo de cooperación en la gestión metropolitana y regional	Cooperativa y con gobernanza participativa	Número de convenios de colaboración en temas ambientales binacionales	Convenios	Aumento	Trianual	DPA
	Ampliar la infraestructura de cruces fronterizos y hacer más eficiente su operación	Transfronteriza, vanguardista e internacional	Tiempo promedio de cruces fronterizos	Hora	Disminución	Semestral	SANDAG
	Atender de manera conjunta el tema migratorio		Número de denuncias por afectación a los derechos humanos de la población migrante	Denuncia	Disminución	Anual	SECRETARIA MPAL.
	Establecer un modelo de coordinación binacional para la atención de contingencias ambientales	Sustentable y resiliente	Numero de planes de contingencia ambiental binacional	Plan	Aumento	Trianual	SANDAG

Fuente: IMPLAN 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

4.4 Mecanismos de Comunicación y Difusión del Programa

4.4.1 Plataformas y/o sitios de internet oficiales del Gobierno del Estado y Municipios

Como mecanismos de difusión y comunicación se plantea implementar un micrositio o espacio en las páginas oficiales de internet de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación del Gobierno del Estado (SIDURT), de los Institutos Municipales de Planeación de los tres municipios, que ligue a una plataforma Metropolitana que funcione como espacio de acceso a la información de la metrópoli, como visor metropolitano donde se aloje y despliegue información relacionada con el Programa Metropolitano tal como: documento técnico del programa, la cartografía, documentos de consulta como antecedentes del Programa, antecedentes de planeación metropolitana, integrantes del Consejo Consultivo y de la Comisión Metropolitana, cartera de proyectos y/o agenda metropolitana, avances sobre el cumplimiento de estrategias, acciones, agenda metropolitana batería de indicadores, boletines informativos y/o videos institucionales.

De esta forma, se promoverá también que el Programa se mantenga en una consulta permanente con los ciudadanos y distintos grupos o actores de la sociedad.

4.4.2 Marca de la Metrópoli

Marca de la Metrópoli o marca de ciudad, para crear o generar una identidad propia de la Zona Metropolitana que la diferencie de otras, tomando en cuenta sus características, valores, estrategias, los conceptos a través de los cuales es asociada y percibida por sus habitantes, así como la visión que se integró para la Zona Metropolitana, con el fin de mostrar sus ventajas competitivas y potenciar las capacidades del territorio.

4.4.3 Boletines Informativos y videos corporativos

Se propone la creación de boletines informativos digitales de forma trimestral que incorporen información relevante con respecto al contenido del programa, avances en acciones y agenda metropolitana propuesta, noticias de escala metropolitana o bien contenido de interés metropolitano relacionado y/o vinculado con el Programa, haciendo uso de herramientas como “newsletter”, como estrategia de “e-mail marketing”, así como a manera de publicaciones en los sitios oficiales de internet de los tres municipios y Gobierno del Estado de Baja California.

De igual manera la generación de videos corporativos institucionales que promuevan la “Marca de la Metrópoli” y acerque este instrumento de ordenamiento a los usuarios, con el objeto de generar una comunicación tanto interna como externa que, por un lado, de a conocer el Programa y sus diferentes componentes, muestre los avances y beneficios obtenidos en el tiempo, y por otro fortalezca o potencie la identidad e imagen de la Metrópoli.

4.4.4 Redes sociales oficiales del Gobierno del Estado y Municipios

Se plantea el uso de redes como Facebook, Instagram e incluso “tik tok”, con el fin de dar mayor difusión publicidad a los procesos de consulta pública, boletines informativos, spots publicitarios, publicaciones de interés metropolitano, avisos, invitaciones a eventos de índole metropolitano, así

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

como de los avances que se han tenido con respecto a la consolidación y/o ejecución de planes, programas, proyectos, estudios contenidos en la Agenda Metropolitana.

4.4.5 Eventos Metropolitanos

De conformidad con las atribuciones que le confiere su reglamento interior para apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de los planes y programas de la materia, como parte de las actividades del Consejo Consultivo este programa establece la realización de foros, congresos o simposios de forma semestral o anual y de manera trimestral la realización de conferencias o pláticas con el fin de difundir, dar a conocer el programa, así como presentar los avances, seguimiento y cumplimiento del mismo.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

IMPLAN
Instituto Metropolitano
de Planeación de Tijuana

05

Socialización

5 Proceso de Planeación Participativa y Consulta Pública

5.1 Proceso de Planeación participativa.

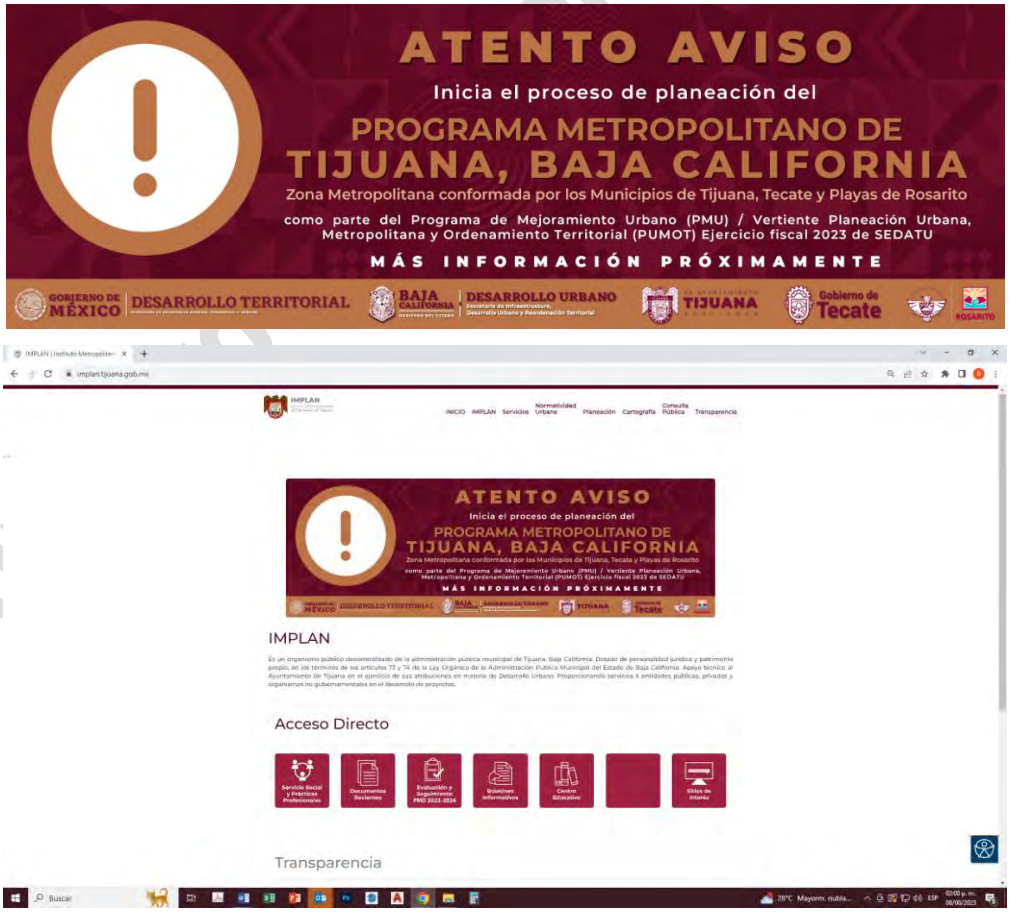
5.1.1 Preliminares

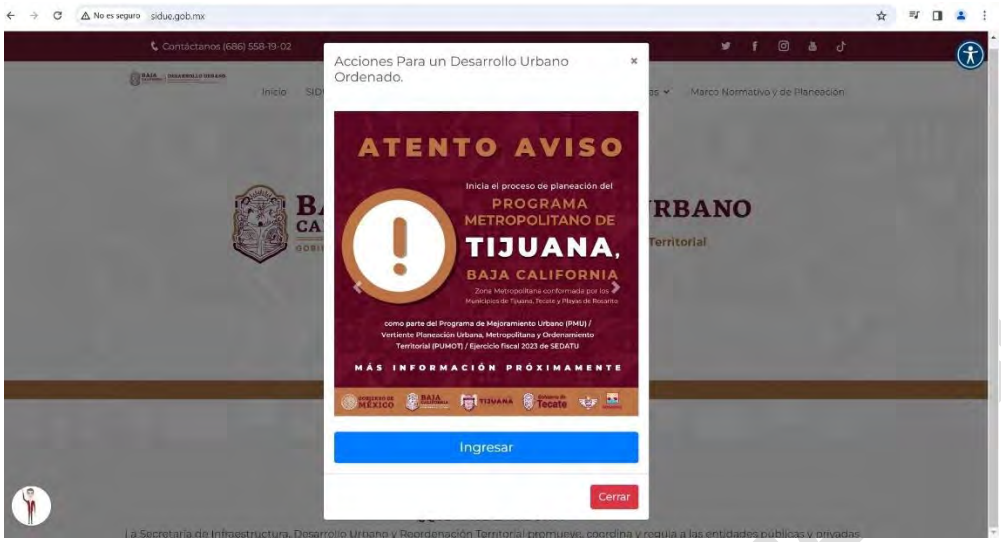
5.1.1.1 Aviso de inicio de proceso de planeación.

En fecha del 17 de abril del 2023, la Dirección General de Desarrollo Urbano, Suelo y Vivienda de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), a través de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial (SIDURT) del Gobierno del Estado de Baja California, informó acerca de la aprobación y ejecución del Programa Metropolitano de Tijuana, B.C., por lo que se instruyó a los municipios que integran la Zona Metropolitana de Tijuana realizar la difusión del "Aviso de inicio de proceso de planeación" habilitando un espacio en sus páginas oficiales y medios que se estimaran convenientes con el fin de dar máxima publicidad.

Por lo anterior dicho aviso fue publicado en las páginas oficiales de la SIDURT y los Institutos Municipales de Planeación de los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito.

Ilustración 6. Aviso de inicio de proceso del Programa





Fuente: IMPLAN, 2023

5.1.1.2 Informe de inicio de talleres de planeación.

Para dar inicio al proceso de planeación participativa se llevó a cabo una reunión el día 11 de agosto del 2023, de manera virtual vía plataforma Zoom, contándose con la participación y asistencia de la Dirección de Reordenación Territorial de la SIDURT como parte de Gobierno del Estado, del Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana, el Instituto Municipal del Playas de Rosarito y el Instituto de Planeación del Desarrollo Municipal de Tecate, como parte de los municipios que conforman la Zona Metropolitana de Tijuana.

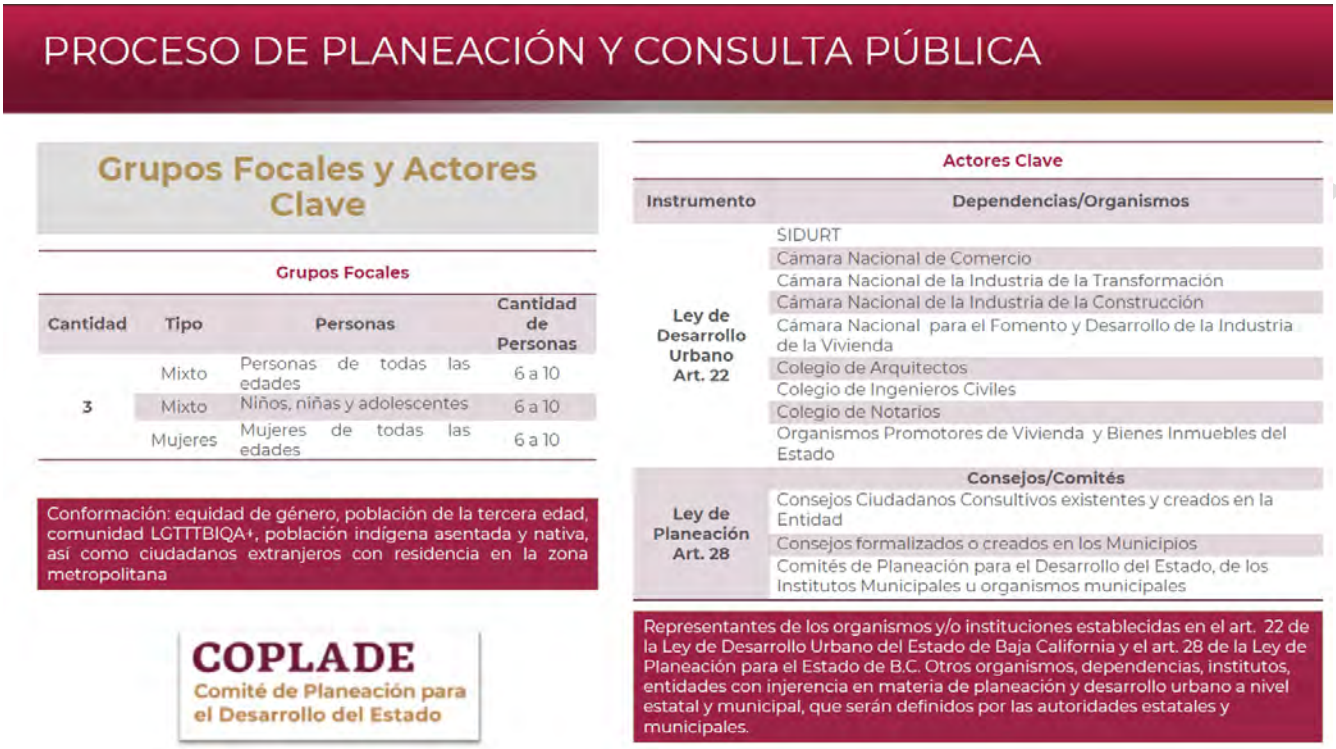
En dicha reunión se informó sobre el inicio del proceso de planeación participativa que se llevaría a cabo durante los meses de agosto, septiembre y octubre, a través de la realización de aproximadamente 6 talleres con grupos focales y 6 con actores clave, durante las etapas de diagnóstico y planeación metropolitana del Programa. No obstante, los talleres realizados sumaron un total de 18, de los cuales 11 se realizaron con grupos focales y 7 con actores clave.

Para el caso de los talleres a llevar a cabo con grupos focales, se hizo referencia a su conformación solicitando que existiera equidad de género, población de la tercera edad, comunidad LGTTTBIQA+, población indígena asentada y nativa, ciudadanos extranjeros con residencia en la zona metropolitana.

Por su parte, para el desarrollo de los talleres con actores clave de los tres municipios, se planteó su integración de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley de Desarrollo Urbano y el artículo 28 de la Ley de Planeación, incluyendo la participación del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), como organismo de gobierno a nivel estatal, encargado de coordinar los trabajos para implementar una planeación participativa y democrática

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ilustración 7. Informe del Proceso de Planeación y Consulta Pública



Fuente: IMPLAN, 2023

5.1.1.3 Validación de Metodología y Plan de Trabajo para el Programa Metropolitano de Tijuana.

Con el fin de dar cumplimiento con los principios generales para la elaboración del Programa Metropolitano y lograr una gobernanza metropolitana, en la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la Zona Metropolitana de Tijuana, llevada a cabo el 1ro de agosto del 2023, se sometió a votación de la Comisión, la validación de la metodología y plan de trabajo para el Programa Metropolitano de Tijuana, misma que fue presentada ante los miembros que la integran y durante dicha sesión fue aprobada, quedando asentado en el acta.

En dicha sesión se contó con la asistencia de representantes del Ayuntamiento del municipio de Tecate, del Ayuntamiento de Playas de Rosarito, el INPLADEM de Tecate, IMPLAN Playas de Rosarito, IMPLAN Tijuana, Secretaría de Turismo del Estado, Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial y la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

Asimismo, como parte del proceso de consulta pública se presenta, como anexo a este numeral, el Plan de Trabajo para Consulta Pública, documento que contiene el marco normativo que fundamenta el proceso de consulta para el programa, los mecanismos para llevarlo a cabo y el proceso de participación ciudadana, colectiva e individual.

DOCUMENTO PARA CONSULTA

Ilustración 8. Reunión para validación de Metodología y Plan de Trabajo del Programa Metropolitano de Tijuana.



Fuente: IMPLAN, 2023

5.1.2 Etapa de Diagnóstico

5.1.2.1 Talleres de Planeación Participativa

La metodología de los talleres se basa en los preceptos de la Planeación Estratégica, mediante el establecimiento de un sistema de toma de decisiones con el involucramiento de agentes sociales, económicos, urbanos, ambientales y grupos ciudadanos de la ZMT a lo largo del proceso.

Estos talleres se trabajaron en dos vertientes, a través de la identificación de actores clave, tomando en consideración los señalados por el artículo 28 de la Ley de Planeación para el Estado de B.C. extendiéndose a aquellas dependencias con injerencia en materia de planeación y desarrollo urbano, y mediante la integración de grupos focales conformados por diversos sectores de la población, para la construcción de una participación activa y en la promoción de la corresponsabilidad.

En un inicio se planteó la realización de 12 talleres, sin embargo, se realizaron 17 talleres de planeación; de los cuales 7 se realizaron con actores clave de los tres municipios de la ZMT y 10 con grupos focales de la ZMT.

Los talleres se dividieron en dos etapas; la etapa de Diagnóstico Metropolitano y la etapa de Planeación Metropolitana.

La etapa que corresponde al Diagnóstico Metropolitano, representada por el taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas, se conformó por 10 talleres con grupos focales con distintos sectores de la población; de los cuales 4 talleres se realizaron en el municipio de Tijuana, 3 en el municipio de Tecate y 3 en el municipio de Playas de Rosarito.

De igual manera, en esta etapa se llevaron a cabo cuatro talleres con actores clave de la ZMT; uno en cada municipio y un último taller de factores críticos metropolitanos, en el municipio de Tijuana, donde participaron y trabajaron en conjunto todos los actores clave de los tres municipios que conforman la ZMT.

Para la etapa de Planeación Metropolitana se llevaron a cabo 3 talleres, de los cuales, dos se realizaron en el Municipio de Playas de Rosarito y uno en el Municipio de Tijuana, en todos estos se participó y trabajó de manera conjunta ente los actores clave de los tres municipios que conforman la ZMT.

Con respecto a participación de los diferentes sectores social, público y privado, es importante mencionar que por parte del Gobierno Municipal se contó con la asistencia de: el Instituto Municipal de Planeación de Playas de Rosarito, Instituto de Planeación del Desarrollo Municipal de Tecate, la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, Secretaría de Bienestar, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Educación Pública Municipal, Instituto Municipal para la Juventud (IMJUV),

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚ

Instituto Municipal de Arte y Cultura Tijuana (IMAC), Instituto Municipal de Participación Ciudadana (IMPAC), Dirección Municipal de Protección Civil.

Por parte del Gobierno Estatal: la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial; Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana Secretaría de Economía e Innovación, Secretaría de Bienestar, Secretaría de Educación, Comisión Estatal del Agua de Baja California (CEABC), Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Baja California, Comisión Estatal de Energía de Baja California, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales de Baja California, Administradora de la Vía Corta Tijuana-Tecate

Por parte del Gobierno Federal participaron: la Comisión Federal de Electricidad, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Por parte de organismos y asociaciones Binacionales: la Asociación de Gobiernos de San Diego (SANDAG), la Comisión Internacional de límites y Aguas (CILA) y el Programa de Entrenamiento Costero "*Tijuana River National Estuarine Research Reserve*"

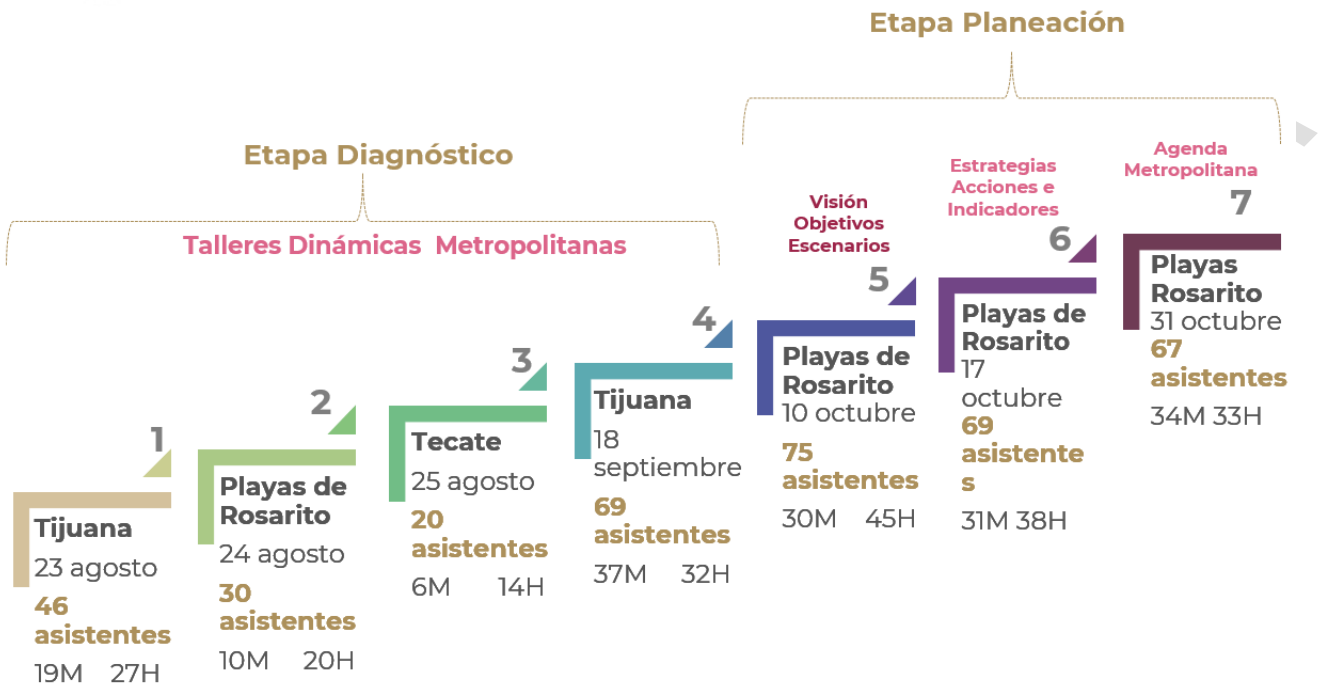
Por parte del sector Académico se tuvo participación de: La Universidad Autónoma de Baja California, UABC plantel valle de las Palmas, Universidad Iberoamericana Tijuana (IBERO Tijuana), Cetys Universidad, El Colegio de la Frontera Norte (COLEF) y Pacífico Universidad.

Por parte del Sector Social se extendió la invitación a distintas organizaciones como: La Sociedad de Urbanismo de la Zona Metropolitana de Tijuana A.C., Fundación de Apoyo a niños Especiales A.C., Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, Colectivo Salud y Justicia Ambiental, Red Ambiental, Rol por Playas, la Asociación de Hospitales de Baja California, Grupo Madrugadores Playas de Tijuana, Colectivo Defendamos Playas

Por parte del sector Privado: El Consejo Coordinador Empresarial, el Consejo de Desarrollo Económico, Asociación de Industriales de la Mesa de Otay, Cámara Nacional del Auto-Transporte de Carga,

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ilustración 9. Talleres con Actores Clave



Fuente: IMPLAN, 2023

Talleres de Planeación: Dinámicas Metropolitanas (DM) Actores Clave.

Los talleres se llevaron a cabo uno en cada municipio que conforman la ZMT (Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate) a fin de realizar un total de 4 talleres de Planeación de Dinámicas Metropolitanas. El objetivo de los talleres fue que los actores clave definieran los temas prioritarios metropolitanos por dimensión, así como los factores críticos, a fin de integrar una percepción metropolitana conjunta de los temas prioritarios para el diagnóstico.

La metodología implementada en los talleres se dividió en tres fases; la primera fase se llevó a cabo con la técnica tormenta o lluvia de ideas. Esta técnica permitió aprovechar la espontaneidad, la motivación y las dificultades de los asistentes, recogiendo sus primeras ideas sobre las problemáticas de Tijuana en la ZMT. Esta técnica favorece la expresión, debido a que, todas las ideas son válidas, las cuales se reflejaron en notas adhesivas, para posteriormente una segunda fase de reflexión y análisis compartido se deliberó la selección de 2 problemáticas por dimensión que consideraran prioritarias.

La última fase se llevó acabo la técnica de plenaria, para compartir por un representante de cada mesa las 2 problemáticas por dimensión que consideraron prioritarias, las cuales fueron retroalimentadas o complementadas.

DOCUMENTO PARA CO

1. Taller de Planeación Dinámicas Metropolitanas (DM) Tijuana

El primer taller de Dinámicas Metropolitanas se realizó el día 23 de agosto del 2023 en el municipio de Tijuana. El taller tuvo un total de 46 asistentes, de los cuales 19 fueron mujeres y 27 hombres, se dividieron en 5 mesas multidisciplinarias de trabajo integradas entre 8 a 10 personas.

Tabla 106. Asistentes al Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas del municipio de Tijuana

Asistentes al Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas					
Actores Clave Tijuana	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
	23 agosto 2023	CANACO Tijuana	19	27	46

Fuente: IMPLAN, 2023

El taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas se llevó a cabo con la asistencia de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial (SIDURT), Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (SMADS), Secretaría de Bienestar (SEDEBI), Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT), Instituto Municipal de Participación Ciudadana (IMPAC), Secretaría de Movilidad Urbana Sustentable Municipal (SEMOV), Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental (PFEA), Consejo Coordinador Empresarial (CCE), Desarrollo Económico e Industrial de Tijuana (Deitac), Sindicatura Procuradora de Tijuana, Frasa Desarrollos, CANADEVI, Colegio de la Frontera Norte (COLEF), Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI), SANDAG, Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana Municipal (SSPCM), Secretaría de Educación Pública Municipal (SEPM), Rol por Playas, Asociación De Profesionales Inmobiliarios De Tijuana A.C. (APIT), Sociedad de Urbanismo de la Zona Metropolitana de Tijuana (SUZMT) y Regidores.

Las mesas se organizaron de forma equitativa donde se abordaron las 5 dimensiones de las que resultaron 51 problemáticas.

Tabla 107. Problemáticas del Taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tijuana

Municipio de Tijuana	Dimensión Físico-Ambiental	Dimensión Sociodemográfica y Económica	Dimensión Urbana	Dimensión Urbana-Rural	Dimensión Binacional
Problemáticas	10	11	10	10	10

Fuente: IMPLAN, 2023

2. Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas (DM) Playas de Rosarito

El segundo taller de Dinámicas Metropolitanas se realizó el día 24 de agosto del presente en el municipio de Playas de Rosarito. El taller tuvo un total de 30 asistentes, de los cuales 10 fueron mujeres y 20 hombres, se dividieron en 4 mesas de trabajo multidisciplinarias, integradas de 10 a 8 personas.

Tabla 108. Asistentes al taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Playas de Rosarito

Asistentes al Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas					
Actores Clave de Playas Rosarito	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
	24 agosto 2023	Casa Municipal de Playas de Rosarito	10	20	30

Fuente: IMPLAN, 2023

El taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas se llevó a cabo con asistencia de Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial (SIDURT), Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), Consejo Consultivo de Desarrollo Económico de Playas de Rosarito, A.C (CCDER), representantes del Ejido Mazatlán, Comité de Turismo y Convenciones de

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Rosarito (COTUCO), Consejo Coordinador Empresarial (CCE), Sociedad de Urbanismo de la Zona Metropolitana de Tijuana (SUZMT), Colegio de Arquitectos de Playas de Rosarito (CAPRAC), representantes del Ejido Lázaro Cárdenas, Secretaría de Desarrollo y Servicios Urbanos (SDSU), Universidad IBERO, IMPLAN Rosarito, representantes del Ejido Primo Tapia y Regidores.

Las mesas se distribuyeron de forma equitativa donde se abordaron las 5 dimensiones de las que resultaron 46 problemáticas.

Tabla 109. Problemáticas del Taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Playas de Rosarito

Municipio de Playas de Rosarito	Dimensión Físico-Ambiental	Dimensión Sociodemográfica y Económica	Dimensión Urbana	Dimensión Urbana-Rural	Dimensión Binacional
Problemáticas	8	11	12	8	7

Fuente: IMPLAN, 2023

3. Taller de Planeación Dinámicas Metropolitanas (DM) Tecate

El tercer taller de Dinámicas Metropolitanas se realizó el día 25 de agosto del 2023 en el municipio de Tecate. El taller tuvo un total de 20 asistentes, de los cuales 6 fueron mujeres y 14 hombres. Se dividieron en 4 mesas de trabajo multidisciplinarias integradas por 5 personas.

Tabla 110. Asistentes al taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tecate

Asistentes al Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas					
	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
Actores Clave Tecate	25 agosto 2023	Centro Cultural Tecate	6	14	20

Fuente: IMPLAN, 2023

El taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas se llevó a cabo con asistencia de Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial (SIDURT), Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), Grupo 21 Tecate, Universidad de Mexicali, Dirección de Seguridad Ciudadana y Tránsito Municipal (DSCTM), Consejo de Desarrollo Económico de Tecate, A.C. (CDET), Fundación la Puerta, Instituto de Promoción y Desarrollo Urbano (INPRODEUR), Sociedad de Urbanismo de la Zona Metropolitana de Tijuana (SUZMT), Instituto de Planeación del Desarrollo Municipal de Tecate (INPLADEM) y Regidores.

Las mesas se distribuyeron de forma donde se abordaron las 5 dimensiones de las que resultaron 40 problemáticas.

Tabla 111. Problemáticas del taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tecate

Municipio de Tecate	Dimensión Físico-Ambiental	Dimensión Sociodemográfica y Económica	Dimensión Urbana	Dimensión Urbana-Rural	Dimensión Binacional
Problemáticas	7	7	9	10	7

Fuente: IMPLAN, 2023

1. Taller de Dinámicas Metropolitanas: Priorización Factores Críticos Metropolitanos, Actores Clave.

El taller de Dinámicas Metropolitanas: Priorización de Factores Críticos Metropolitanos, se realizó el día 18 de septiembre del 2023 en el municipio de Tijuana.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

El Taller se llevó a cabo con actores clave de los gobierno estatal, federal y municipales de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, asimismo con sectores de la industria privada, la academia y organizaciones civiles de los tres municipios. Teniendo un total de 69 asistentes, de los cuales fueron 32 mujeres y 37 hombres.

Tabla 112 Asistentes al Taller Dinámicas Metropolitanas: Priorización de factores críticos

Asistentes al Taller de Dinámicas Metropolitanas: Priorización Factores Críticos Metropolitanos				
Actores Clave de la Zona Metropolitana	Fecha	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
	18 septiembre 2023	32	37	69

Fuente: IMPLAN, 2023

El taller se llevó a cabo por medio de mesas técnicas de trabajo multidisciplinarias en las cuales se abordaron las problemáticas de las 5 dimensiones de los talleres previos, con el objetivo de que la discusión surgiera de los actores clave, donde se priorizó una participación democrática y cooperativa.

Las mesas de trabajo se integraron con 8 a 10 participantes aproximadamente, organizados de forma equilibrada, se realizaron un total de 8 mesas técnicas de trabajo multidisciplinarias, resultando con una participación de 70 actores clave, en las cuales se trabajó durante 90 minutos con dos técnicas entrelazadas que propiciaron la Planeación Estratégica.

El taller se dividió en tres fases; la primera fase se realizó un semáforo Metropolitano, esta técnica tuvo el objeto de evaluar las problemáticas de escala metropolitana y descarte de problemáticas que se encuentran a nivel municipal. En una segunda fase se utilizó la técnica de Priorización de problemáticas, la cual consistió en votaciones ponderadas con dos criterios de priorización: la urgencia y relevancia de cada problemática en cuestión. Para finalizar se realizó la técnica de plenaria donde los representantes de cada mesa explicaron de forma rápida los hallazgos y acordaron la jerarquía de las problemáticas.

Derivado del taller se obtuvieron 56 factores críticos a atender en la ZMT, de los cuales 12 factores críticos tienen una prioridad alta, por lo tanto, existen 12 factores críticos prioritarios metropolitanos con una urgencia e importancia alta de las 5 dimensiones. De estos 4 pertenecen a la dimensión urbana, 3 factores críticos a la dimensión Sociodemográfica y económica, 2 factores críticos de la dimensión físico-Ambiental, 2 factores críticos de la dimensión Urbana-Rural y 1 factor crítico de la dimensión binacional. Además, se identificaron 48 problemáticas que se advierte como escala y atribución municipal.

Taller de Planeación Dinámicas Metropolitanas (DM) con Grupos focales.

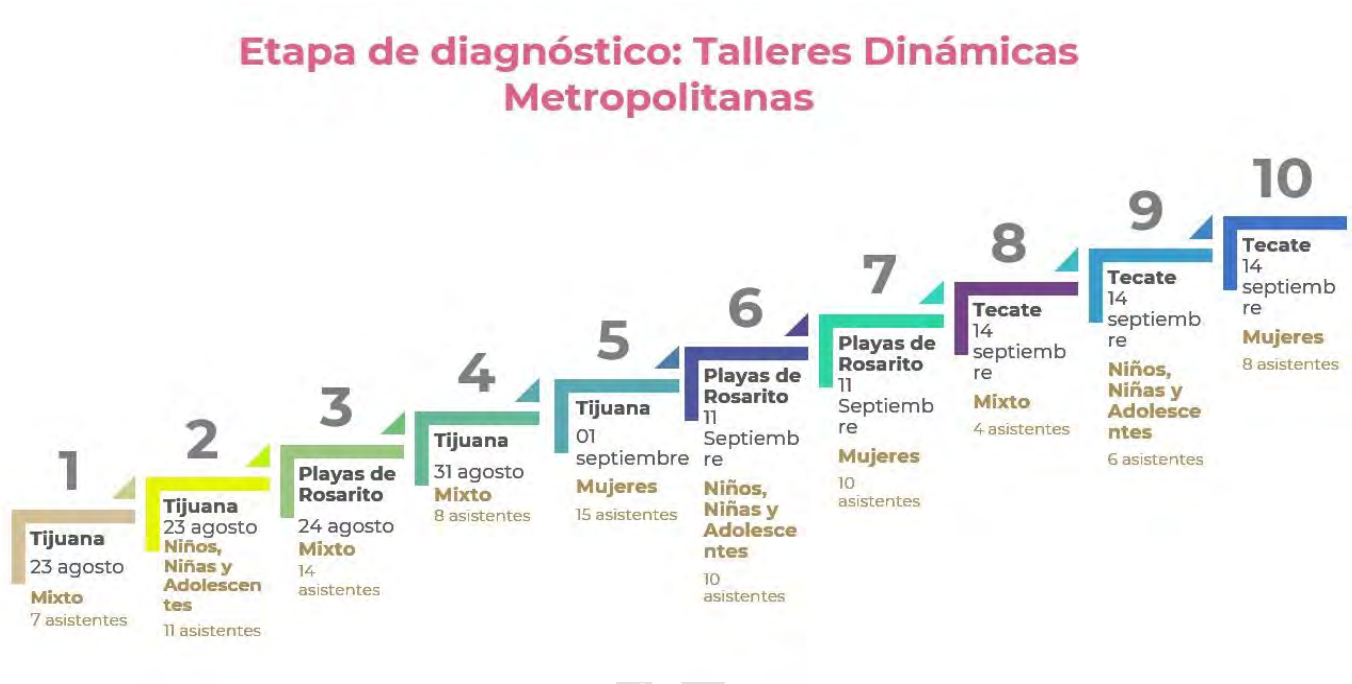
El grupo focal es una técnica de análisis cualitativo, que consiste en la organización y realización de un debate abierto en grupo pequeño de entre 6 a 10 personas, que se planifica con el objetivo fundamental de promover la reflexión individual y la interacción grupal sobre un tema concreto para, en definitiva, conocer el discurso social existente sobre el tema.

El objetivo de los grupos focales fue que los asistentes definieran las problemáticas prioritarias, así como los factores críticos metropolitanos por las 5 dimensiones, a fin de integrar una percepción metropolitana conjunta de los temas prioritarios para el diagnóstico. Para el Programa se realizaron tres grupos focales por cada municipio a tres sectores de la población; con Niños, niñas y Adolescentes, mujeres y un grupo mixto. En estos grupos se procuró la equidad de género, la diversidad de edades, la participación de personas de la tercera edad, personas de la diversidad

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

sexual (LGBTTTQIA+), personas con discapacidad, población indígena asentada y nativa, migrantes, así como ciudadanos extranjeros con residencia en la zona metropolitana.

Ilustración 10. Talleres de Grupos focales



Fuente: IMPLAN, 2023

Para fines de este programa, se utilizó una guía de preguntas detonadoras, para acompañar al grupo en la identificación, caracterización y análisis de las problemáticas prevalecientes en cada una de las distintas dimensiones para el desarrollo de las Dinámicas Metropolitanas.

Preguntas detonadoras:

1. Introductoria

¿Qué es lo más difícil de vivir en la ZMT?

2. Físico-ambiental

Menciona los tres temas más sensibles ¿Cuáles son los principales desafíos ambientales que enfrenta nuestra área metropolitana y ¿cómo podemos abordarlos de manera efectiva?, ¿Qué medidas podríamos tomar para preservar y proteger nuestras zonas naturales y recursos hídricos en la región?

3. Sociodemográfica y Económica

¿Cómo ha evolucionado la población de nuestra zona metropolitana en los últimos años y cuáles son las implicaciones para la planificación urbana?, ¿Qué oportunidades económicas se presentan en nuestra área y cómo podemos fomentar un crecimiento inclusivo y sostenible?

4. Urbana

¿Cuáles son las prioridades en términos de desarrollo urbano en nuestra ciudad y cómo podemos mejorar la calidad de vida de los residentes?, ¿Qué desafíos enfrentamos en la gestión del crecimiento urbano y la infraestructura en la zona metropolitana?

5. Urbano-rural

DOCUMENTO PARA CT

¿Cómo podemos fortalecer la conexión y colaboración entre las áreas urbanas y rurales en nuestra región?, ¿Qué estrategias podríamos implementar para garantizar que las comunidades rurales tengan acceso a servicios y oportunidades similares a las áreas urbanas?

6. Binacional y transfronteriza

¿Cómo podemos aprovechar la singularidad de nuestra ubicación fronteriza para promover una cooperación efectiva y el desarrollo regional?, ¿Cuáles son los principales desafíos en la cooperación binacional que podrían beneficiar a ambas partes de la frontera?

Agregado a lo anterior para los grupos focales con Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) se implementó la metodología de acuerdo a las preguntas detonadoras, las cuales se expresaron de forma gráfica a través de dibujos. A partir del dibujo realizado por las infancias y adolescencias participantes, se identificaron, caracterizaron y analizaron el conjunto de problemáticas prevalecientes en cada una de las distintas dimensiones en el desarrollo de las Dinámicas Metropolitanas.

Talleres con grupos focales del Municipio de Tijuana

1. Grupo focal Mixto

El primer grupo focal mixto se realizó el día 31 de agosto del 2023 con un total de 7 asistentes, de los cuales 3 fueron mujeres y 4 hombres.

En particular, en este grupo focal mixto, participaron hombres y mujeres de todas las edades, se aseguró la equidad de género, la integración de población de personas de la tercera edad, así como de personas con discapacidad.

2. Grupo focal Niñas, Niños y Adolescentes

El segundo grupo focal se realizó el día 23 de agosto con Niños, Niñas y Adolescentes (NNA). El grupo focal tuvo un total de 11 asistentes, de los cuales 5 fueron niñas y 6 niños y adolescentes.

En particular, en este grupo focal de infancias, participaron niños, niñas y adolescentes de 11 a 14 años, además se aseguró la equidad de género. Es importante mencionar que quienes participaron formaban parte del programa “Policía Juvenil” de la Secretaría de Seguridad y Proyección Ciudadana de Tijuana.

3. Grupo focal Mujeres

El tercer grupo focal se realizó el día 1 de septiembre del 2023 con Mujeres. El grupo focal tuvo un total de 15 asistentes.

En particular, en este grupo de mujeres, participaron mujeres de todas las edades, se aseguró la integración de mujeres de la tercera edad, familiares de personas de la diversidad sexual (LGBTTTQIA+) y personas con discapacidad. Además, se integraron personas con una amplia representatividad profesional, desde activistas y líderes comunitarias, estudiantes, profesionistas y amas de casa.

Talleres con grupos focales en el Municipio de Playas de Rosarito

6. **Grupo focal Mixto**

El primer grupo focal mixto se realizó el día 24 de agosto del 2023. El grupo focal tuvo un total de 14 asistentes, de los cuales 6 fueron mujeres y 7 hombres y una persona no binaria.

En particular, en este grupo focal mixto, participaron hombres y mujeres de todas las edades, se aseguró la equidad de género, la integración de población de personas de la tercera edad, personas de la diversidad sexual (LGBTTTQIA+), así como ciudadanos extranjeros con residencia en la zona metropolitana.

7. Grupo focal Niñas, Niños y Adolescentes

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

El segundo grupo focal se realizó el día 11 de septiembre del 2023 con Niños, Niñas y Adolescentes (NNA). El grupo focal tuvo un total de 10 asistentes, de los cuales 5 fueron mujeres adolescentes y 5 hombres adolescentes.

En particular, en este grupo focal participaron hombres y mujeres adolescentes de 14 a 15 años, en el mismo se aseguró la equidad de género.

8. **Grupo focal Mujeres**

El tercer grupo focal cual se realizó el día 11 de septiembre del 2023 con Mujeres. El grupo focal tuvo un total de 10 asistentes.

En particular, en este grupo de mujeres, participaron mujeres de todas las edades, se aseguró la integración de población de personas de la tercera edad, personas con discapacidad, así como migrantes con residencia en la zona metropolitana. Además, se integraron personas con una amplia representatividad profesional, desde activistas y líderes comunitarias, estudiantes, profesionistas, amas de casa y funcionarias públicas.

Talleres con grupos focales del municipio de Tecate

1. **Grupo focal Mixto**

El primer grupo focal mixto se realizó el día 15 de septiembre del 2023. El grupo focal tuvo un total de 4 asistentes, de los cuales 1 fueron mujeres y 3 hombres.

En particular, en este grupo focal mixto, participaron hombres y mujeres de todas las edades, se aseguró la equidad de género y personas de la diversidad sexual (LGBTTTQIA+).

2. **Grupo focal Niñas, Niños y Adolescentes**

El segundo grupo focal se realizó el día 14 de septiembre del 2023 con Niños, Niñas y Adolescentes (NNA). El grupo focal tuvo un total de 6 asistentes, de los cuales fueron 5 niños y una niña. En este grupo focal participaron NNA entre los 8 y 11 años, residentes de Tecate, pertenecientes a diferentes escuelas locales y con diversidad de experiencias de vida.

3. **Grupo focal Mujeres**

El tercer grupo focal se realizó el día 14 de septiembre del 2023 con Mujeres. El grupo focal tuvo un total de 8 asistentes.

En particular, en este grupo de mujeres, participaron mujeres de todas las edades, se aseguró la integración de población de personas de la tercera edad, personas con discapacidad, así como mujeres indígenas nativas. Además, se integraron personas con una amplia representatividad profesional, desde activistas y líderes comunitarias, hasta estudiantes, profesionistas, amas de casa y funcionarias públicas.

5.1.3 Etapa de Planeación

5.1.3.1 Talleres de Planeación

1. **Taller de Planeación Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos.**

El primer taller de la etapa de Planeación Metropolitana fue el taller de Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos el cual se realizó el día 10 de octubre del 2023 en el municipio de Playas de Rosarito, contó con la participación de actores clave de los 3 municipios que conforman la ZMT. El objetivo del Taller fue generar una visión de ciudad conjunta, y definir objetivos por cada dimensión y escenarios con actores clave de la zona metropolitana. El taller tuvo un total de 75 asistentes, de los cuales fueron 30 mujeres y 45 hombres.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 113. Asistentes al Taller de Planeación Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos

Asistentes al Taller de Planeación Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos					
	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
Actores Clave de la Zona Metropolitana	10 octubre 2023	Centro Metropolitano de Convenciones, Tijuana, Rosarito y Tecate, Baja Center	30	45	75

Fuente: IMPLAN, 2023

Para lograrlo, el grupo se dividió en 8 mesas de trabajo integradas entre 8 a 10 personas, en cada mesa de trabajo los actores propusieron elementos que debían considerarse para construir la visión de ciudad. Posteriormente, el grupo se reorganizó en 5 mesas de trabajo (1 por cada dimensión) para definir objetivos y escenarios metropolitanos a partir de los resultados del primer taller. Para finalizar se utilizó la técnica de plenaria, donde se compartió por un representante de cada mesa lo trabajado.

2. **Taller de Planeación, Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos.**

El segundo taller de la etapa de Planeación Metropolitana fue el taller de Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos el cual se realizó el día 17 de octubre del 2023 en el municipio de Tijuana, contó con la participación de actores clave de los 3 municipios que conforman la ZMT. El objetivo del taller fue generar, integrar y validar estrategias, líneas de acción y definir la batería de indicadores que formarán parte de la propuesta para llevar a cabo el monitoreo del programa. El taller tuvo un total de 69 asistentes, de los cuales fueron 31 mujeres y 38 hombres.

Tabla 114. Taller de Planeación, Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos.

Asistentes al Taller de Planeación Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos					
	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
Actores Clave de la Zona Metropolitana	17 octubre 2023	CANACO Tijuana	31	38	69

Fuente: IMPLAN, 2023

Durante este taller, los actores clave se organizaron en 5 mesas de trabajo para la integración y validación de las estrategias por cada una de las dimensiones, generando líneas de acción y definiendo indicadores para cada una. Para lograrlo, se analizaron las problemáticas identificadas y validadas en los talleres de dinámicas metropolitanas. Los trabajos se compartieron con el grupo con la técnica de plenaria.

3. **Taller para la definición de la Agenda Metropolitana.**

El tercer taller de la etapa de Planeación Metropolitana fue el taller Construcción de la Agenda Metropolitana este se realizó el día 31 de octubre del 2023 en el municipio de Playas de Rosarito, el objetivo del taller fue validar, identificar y generar una Agenda Metropolitana, mediante la identificación de proyectos estratégicos y cartera evolutiva de programas a corto (1 o 2 años), mediano (5 años) y largo plazo (10 a 20 años) de escala metropolitana. El Taller se llevó a cabo con actores clave del gobierno estatal, federal y dependencias municipales de Tijuana, Tecate y Playas de

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Rosarito, asimismo con sectores de la industria privada, la academia y organizaciones civiles. Teniendo un total de 67 asistentes, de los cuales fueron 34 mujeres y 33 hombres.

Tabla 115. Asistentes al Taller de Construcción Agenda Metropolitana.

Asistentes al Taller de Planeación Construcción Agenda Metropolitana.					
	Fecha	Lugar	Mujeres asistentes	Hombres asistentes	Total asistentes
Actores Clave de la Zona Metropolitana	31 de octubre 2023	Centro Metropolitano de Convenciones, Tijuana, Rosarito y Tecate, Baja Center	34	33	67

Fuente: IMPLAN, 2023

El taller se desarrolló en mesas especializadas de trabajo por las 5 dimensiones (Físico-Ambiental, Urbana, Sociodemográfico y Económico y Económico, Urbana-Urbana-Rural y Binacional) con el objetivo de crear y validar programas y proyectos pertinentes y adecuados para cada dimensión y factor crítico.

Las mesas especializadas de trabajo estuvieron integradas por 10 a 12 participantes aproximadamente. Se contó con un total de 5 mesas especializadas, en las cuales se trabajó durante 90 minutos con dos técnicas entrelazadas que propician una Planeación Estratégica.

El taller se dividió en cuatro fases, en la primera fase se realizó la validación de Proyectos y Programas Metropolitanos, esta técnica tuvo el objeto de evaluar los proyectos y programas congruentes con los factores críticos a escala metropolitana y descarte de aquellos que no eran congruentes con los factores críticos. Se evaluaron proyectos y programas de ejercicios vigentes de planeación como el Programa Estratégico Metropolitano 2012 (PEM 2012), Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito 2012 (POZMTTPR 2012) y la actualización del Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito y Ensenada 2016 (POZMTTPRE 2016).

En una segunda fase se utilizó la técnica tormenta o lluvia de ideas con un método típico de la planificación de proyectos de 6 preguntas para la generación de Programas y Proyectos en concordancia con factores críticos y estrategias. Las preguntas fueron “¿Por qué?”, ¿Qué?”, “¿Para qué?”, “¿Para quién?”, “¿Dónde?” y “¿Cuándo?”.

En una tercera fase se utilizó la técnica de priorización de programas y proyectos que ayuda a tomar decisiones sobre varias alternativas de intervención o actuación. Los Proyectos y Programas generados se evaluaron con dos criterios fundamentales de priorización: pertinencia e importancia.

En una última fase se realizó la técnica de plenaria donde se expusieron los proyectos y programas jerarquizados metropolitanas por un representante de cada mesa.

En el taller Construcción de Agenda Metropolitana se trabajaron 87 proyectos y programas resultado de la creación en mesas de trabajo especializadas y de ejercicios de planeación previos. De los proyectos y programas propuestos 19 se homologaron debido a que eran una propuesta similar, además, se identificaron proyectos que corresponden a una acción, lineamiento, componente o disposición. Es por ello que resultaron un total de 68 proyectos y programas.

Tabla 116. Proyectos y Programas

Priorización	Alta	Media	Baja	Total
Proyectos y Programas	58	10	0	68

Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

5.1.3.2 Reuniones de trabajo con Institutos Municipales de Planeación de Playas de Rosarito, Tecate y la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial

Como parte fundamental del presente Programa, dando cumplimiento a los principios generales para la elaboración de los programas metropolitanos y con el fin de fortalecer la gobernanza metropolitana, así como una planeación conjunta, para la Fase de la Etapa de Planeación Metropolitana, se estableció un programa o agenda de trabajo entre la SIDURT, los Institutos de Planeación de los tres municipios con acompañamiento de la gerencia CIAT a través de la persona asignada como Analista para el seguimiento del Programa Metropolitano.

Esta dinámica se ha realizado a través de reuniones de trabajo semanales vía remota en la plataforma ZOOM, las cuales se han llevado a cabo a partir del 26 de octubre del 2023, sin embargo, este trabajo continuará hasta concluir el proceso de consulta del Programa.

Las temáticas que se han estado trabajando en conjunto refieren a insumos base de los instrumentos de planeación que se encuentran publicados y en proceso de actualización por parte de los Institutos municipales de planeación, con el fin de poder construir escenarios de crecimiento de población, requerimientos de vivienda, suelo e infraestructura, así como validación de plazos u horizontes, zonificación primaria, zonas de reservas, reservas industriales, consideraciones para reservas de pueblos originarios, información que complemente temáticas relacionadas con los centros de población que conforman la ZMT, cartera de proyectos para complementar la agenda metropolitana, esquema vial metropolitano, infraestructura estratégica o especial, derechos de vía; participación del Consejo Consultivo en los procesos de consulta pública, proceso de consulta pública y participación de población indígena asentada en los municipios de Playas de Rosarito y Tecate.

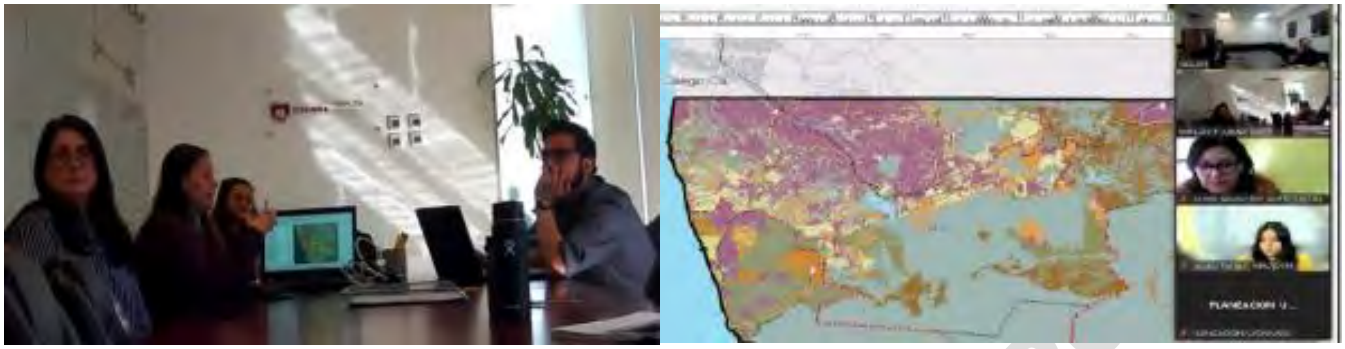
Ilustración 11. Reunión de coordinación del día 26 de octubre 2023



Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Ilustración 12. Reunión de coordinación del día 01 de noviembre 2023



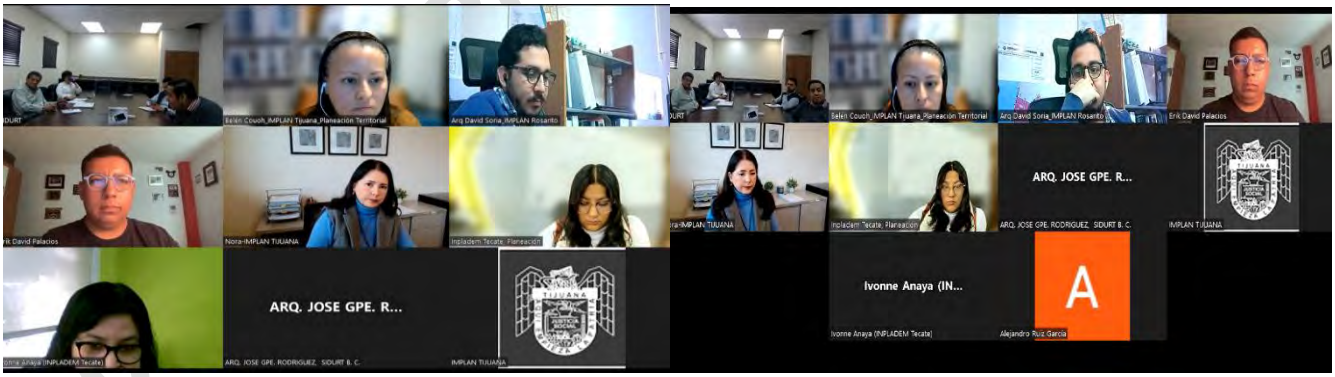
Fuente: IMPLAN, 2023

Ilustración 13. Reunión de coordinación del día 09 de noviembre 2023



Fuente: IMPLAN, 2023

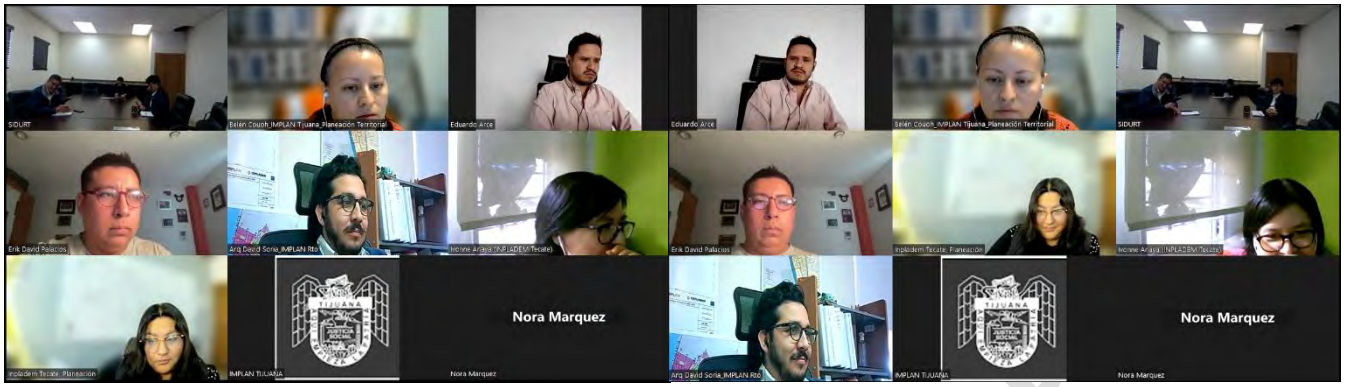
Ilustración 14. Reunión de coordinación del día 16 noviembre 2023



Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA PÚBLICA

Ilustración 15. Reunión de coordinación 23 noviembre 2023



Fuente: IMPLAN, 2023

DOCUMENTO PARA CONSULTA P

IMPLAN
Instituto Metropolitano
de Planeación de Tijuana

Referencias

Glosario

Accesibilidad Universal: Las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales

Áreas Naturales Protegidas: Zonas del territorio nacional que el gobierno ha delimitado porque sus recursos naturales aún no han sido significativamente alterados por la actividad humana. Su riqueza biológica, cultural o histórica requieren ser preservadas y restauradas.

Aptitud Territorial: Capacidad presente en el suelo para el desarrollo prolongado y sustentable de actividades estratégicas o algún servicio ambiental

Centralidad: Grado de influencia que un núcleo de población ejerce sobre su área de atracción. Su medición suele realizarse estableciendo la proporción entre todos los bienes y servicios ofrecidos por un núcleo y los necesarios tan sólo para sus propios residentes.

Conurbación: la continuidad física y demográfica que formen dos o más Centros de Población.

Crecimiento: acción tendente a ordenar y regular las zonas para la expansión física de los Centros de Población.

Desarrollo Metropolitano: Proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución de acciones, obras y servicios, en zonas metropolitanas, que por su población, extensión y complejidad, deberán participar en forma coordinada los tres órdenes de gobierno de acuerdo a sus atribuciones.

Desarrollo Urbano: el proceso de planeación y regulación de la Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población.

Dispersión: Separación, esparcimiento o extensión de un conjunto o de una cosa que está unida.

Equipamiento: Conjunto de instalaciones comunitarias que facilitan el tránsito seguro de peatones o vehículos y permiten el acceso a actividades sociales, culturales y recreativas

Gobernanza: Capacidad, de cada uno de los actores que conforman el estado, de gobernar con el propósito de obtener un equilibrio institucional y una mayor legitimidad

Infraestructura: Se le llama así a cualquier equipo o construcción útil para prestar algún servicio o realizar determinada actividad (carretera, planta de tratamiento de aguas residuales, drenaje, energía eléctrica, aeropuerto, cines, tiendas, etcétera).

Inmigración: Fenómeno demográfico que ocurre cuando la gente llega a una ciudad, estado o país diferente del lugar donde habitaba o nació.

Marginación: Falta de participación de individuos y grupos en aquellas esferas en las que de acuerdo con determinados criterios les correspondería participar, se entiende como marginación, esto es una situación de exclusión en áreas determinadas al quehacer económico y social. No toda la población Marginada es parte de la población con Pobreza.

Migración: Desplazamiento de personas que cambian su residencia habitual desde una unidad político-administrativa hacia otra dentro de un mismo país, o que se mudan de un país a otro, en un periodo determinado.

Movilidad: Capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes en el territorio, priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de la misma.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Participación Ciudadana: Es la participación de todos los hombres y mujeres que quieran implicarse en los problemas que les afectan, aportando puntos de vista, inquietudes y soluciones

Población Ocupada: Personas de 15 y más años de edad que en la semana de referencia realizaron alguna actividad económica durante al menos una hora. Incluye a los ocupados que tenían trabajo, pero no lo desempeñaron temporalmente por alguna razón, sin que por ello perdieran el vínculo laboral con este; así como a quienes ayudaron en alguna actividad económica sin recibir un sueldo o salario.

Población Económicamente Activa: Personas de 15 y más años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia, por lo que se encontraban ocupadas o desocupadas.

Población Rural: Se refiere a la gente que vive en localidades menores de 2 500 habitantes.

Población Urbana: Es el conjunto de personas que viven en localidades de 2 500 habitantes o más.

Región: Porción de territorio determinada por caracteres étnicos o circunstancias especiales de clima, producción, topografía, administración, gobierno, etc.

Resiliencia: Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y mejorando las medidas de reducción de riesgos.

Sustentabilidad: Preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, para mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Uso de Suelo: Es el uso para fines particulares que podrían dedicarse en determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento humano.

Zona Metropolitana: Centros de Población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo nacional.

Zonificación: La determinación de las áreas que integran y delimitan a un centro de población; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

Zonificación Primaria: la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Índices

Tablas

Tabla 1 Tabla de equivalencias para el PM-Tijuana 11
Tabla 2 Contenidos propuestos para los partados del PM-Tijuana 14
Tabla 3 Grupos focales propuestos. 16
Tabla 4 Actores Clave. 17
Tabla 5 Grupos focales propuestos 18
Tabla 6 Reuniones programadas 20
Tabla 7 Nueva Agenda Urbana 21
Tabla 8 Tipos de suelo en la ZMT. 48
Tabla 9 Tipo de rocas presentes en la ZMT. 49
Tabla 10. Rangos de pendientes dentro de la ZMT. 49
Tabla 11 Aptitud territorial 50
Tabla 12 Sitios en la ZMT que proporcionan servicios ecosistémicos a la región. 52
Tabla 13. Zona de disponibilidad de acuíferos. 55
Tabla 14 Cobertura de Suelo y Vegetación en la Zona Metropolitana de Tijuana. 57
Tabla 15 Superficie susceptible a deslizamientos en los municipios de la ZMT. 59
Tabla 16 Cantidad de deslizamientos identificados en los municipios de la ZMT. 59
Tabla 17 Registro de sismos en los municipios de la ZMT. 61
Tabla 18. Área susceptible a inundación por municipio de la ZMT en el periodo de 2013 – 2014. 62
Tabla 19 Principales riesgos químicos identificados para la ZMT. 63
Tabla 20 Sustancias químicas peligrosas almacenadas en la ZMT. 63
Tabla 21 Principales riesgos socio-organizativos en la ZMT. 67
Tabla 22. Población mayor de 12 años según nivel de escolaridad. 74
Tabla 23 Grado promedio de escolaridad de la población mayor de 12 años. 76
Tabla 24 Grado de Marginación. 76
Tabla 25. Nivel de rezago social por municipio. 78
Tabla 26 Delitos registrados durante 2022 por municipio. 79
Tabla 27. Distribución de delitos por año en la ZMT. 79
Tabla 28. Población con discapacidad segregada por sexo. 82
Tabla 29 Población con discapacidad o limitación según condición por municipio. 83
Tabla 30. Mercado laboral 84
Tabla 31. Participación económica en la ZMT 84
Tabla 32. Distribución de empleos por actividad económica comparado por municipio. 85

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 33 Cantidad de empresas por sector. 86
Tabla 34 Vocaciones productivas de cada municipio. 87
Tabla 35 Cantidad de maquiladoras y parques industriales por municipio. 88
Tabla 36 Porcentaje del PIB metropolitano por municipio. 89
Tabla 37 Tipo de asociaciones presentes en la ZMT....91
Tabla 38 Participación electoral en la ZMT 92
Tabla 39 Centros Urbanos existentes en la ZMT. 93
Tabla 40 Acueductos en la Zona Metropolitana de Tijuana. 96
Tabla 41. Uso total del agua de fuentes superficiales y subterráneas por sectores. 97
Tabla 42. Plantas Potabilizadoras en la Zona Metropolitana de Tijuana. 98
Tabla 43. Energía asequible y no contaminante en la ZMT. 100
Tabla 44 Elementos de equipamiento urbano existentes a nivel metropolitano. 101
Tabla 45 Requerimiento de elementos espacio público. 103
Tabla 46 Déficit y superávit en los elementos de espacio público. 104
Tabla 47 Elementos de equipamiento urbano existentes a nivel metropolitano. 105
Tabla 48 Déficit y superávit en los elementos de educación. 107
Tabla 49 Requerimientos de elementos de cultura. 108
Tabla 50. Déficit y superávit en los elementos de asistencia social. 108
Tabla 51 Déficit y superávit en los elementos de salud. 109
Tabla 52 Déficit y superávit en los elementos de transporte. 110
Tabla 53 Viviendas habitadas y sus promedios de ocupación. 110
Tabla 54 Acceso a bienes y servicios dentro de las viviendas. 111
Tabla 55 Jefatura en hogares por sexo. 112
Tabla 56 Medio de traslado al lugar de estudio de la población de 3 años y más que asiste a la escuela 114
Tabla 57Medio de traslado al lugar de trabajo de las personas de 12 años o más económicamente activas 116
Tabla 58. Cruces y puentes fronterizos en la ZMT. 117
Tabla 59 Vialidades Metropolitanas. 119
Tabla 60 Longitud de los frentes de las manzanas de la ZMT. 121
Tabla 61 Disponibilidad de banqueta, alumbrado público y rampas para discapacitados en los frentes de manzanas de la ZMT.... 121
Tabla 62 . Rutas de Transporte Urbano y Suburbano. 123
Tabla 63 Rutas de Transporte Foráneo.... 124
Tabla 64 Distribución de los sitios de taxi en la ZMT. 125
Tabla 65 Transporte de pasajeros bajo demanda mediante aplicaciones móviles. 126

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 66. Localidades en la ZMT y su población. 128
Tabla 67. Población rural migrante por sexo. 131
Tabla 68. Grupos de atención prioritaria en comunidades rurales de la ZMT. 131
Tabla 69. Nivel educativo en las comunidades rurales de la ZMT. 131
Tabla 70. Acceso a servicios de salud en las comunidades rurales de la ZMT. 132
Tabla 71. Condiciones de ocupación en las comunidades rurales de la ZMT. 132
Tabla 72. Características de las viviendas rurales. 133
Tabla 73. Oferta y demanda de empleo en las comunidades rurales de la ZMT. 134
Tabla 74 Matriz Problemas-Objetivos-Estrategias 153
Tabla 75 Escenario Tendencial Municipal (*Crecimiento de población 2010-2020 y proyecciones por municipio 2024-2042* 167
Tabla 76. Escenario 1: Tendencial Centros de Población (Crecimiento de población 2010-2020 y proyecciones por centro de población 2024-2042) 168
Tabla 77. Escenario 2: Programado (Redistribución de la población a partir 168
Tabla 78. Escenario 3: Concensado (PDUCP's). 169
Tabla 79. PDUCP Tijuana. Proyección de suelo 2042. 170
Tabla 80. PDUCP Playas de Rosarito. Proyección de suelo 2042. 170
Tabla 81. PDUCP Tecate Proyección de suelo 2042. 171
Tabla 82. Valle de las Palmas. Proyección de suelo 2042. 171
Tabla 83. Demanda de suelo urbano 2042. 171
Tabla 84. Demanda de vivienda 2042. 172
Tabla 85. PDUCP Tijuana. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042 173
Tabla 86. PDUCP TIJUANA. Demanda de vivienda por incremento poblacional y rezagos existentes al año 2042 173
Tabla 87. TIJUANA. Vivienda requerida por período. 173
Tabla 88. PDUCP Playas de Rosarito. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042 174
Tabla 89. Playas de Rosarito. Viviendas requeridas por periodo. 174
Tabla 90. Tecate. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042. 174
Tabla 91. Tecate. Viviendas requeridas por periodo. 174
Tabla 92. Proyección de vivienda por incremento poblacional 2042. 175
Tabla 93. Valle de las Palmas. Viviendas requeridas por periodo. 175
Tabla 94. Demanda media diaria proyectada 176
Tabla 95. Consumo eléctrico en centros de población de la ZMT, 2024-2042. 176
Tabla 96. *Demanda de equipamiento urbano escala regional ZMT.* 178
Tabla 97. Principales vías de conexión y comunicación para la ZMT. 185
Tabla 98. Distribución de Superficies de Zonificación Primaria en la ZMT 186

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Tabla 99. Distribución de Superficies de Zonificación Primaria en el Núcleo Urbano de la ZMT 187
Tabla 100. Características Centros de Población en la ZMT. 190
Tabla 101. Lineamientos normativos para escala metropolitana en la Zona Metropolitana de Tijuana 193
Tabla 102 Cartera de Proyectos Estratégicos de la Zona Metropolitana de Tijuana. 194
Tabla 103: Integrantes de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana. 209
Tabla 104: Integrantes de la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Tijuana. 210
Tabla 105: Indicadores para el Programa Metropolitano de Tijuana. 214
Tabla 106. Asistentes al Taller de Planeación: Dinámicas Metropolitanas del municipio de Tijuana 226
Tabla 107. Problemáticas del Taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tijuana 226
Tabla 108. Asistentes al taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Playas de Rosarito 226
Tabla 109. Problemáticas del Taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Playas de Rosarito 227
Tabla 110. Asistentes al taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tecate 227
Tabla 111. Problemáticas del taller de Planeación Dinámicas Metropolitana Tecate 227
Tabla 112 Asistentes al Taller Dinámicas Metropolitanas: Priorización de factores críticos 228
Tabla 113. Asistentes al Taller de Planeación Visión, Objetivos y Escenarios Metropolitanos 232
Tabla 114. Taller de Planeación, Estrategias, Acciones e Indicadores Metropolitanos. 232
Tabla 115. Asistentes al Taller de Construcción Agenda Metropolitana. 233
Tabla 116. Proyectos y Programas 233

Gráficas

Gráfica 1. Porcentajes de emisiones en la ZMT. 66
Gráfica 2. Distribución de población por municipio y sexo. 71
Gráfica 3. Pirámide etaria en la ZMT. 72
Gráfica 4. Crecimiento poblacional por década. 73
Gráfica 5 Población de mayor de 12 años según grado de escolaridad en la ZMT. 75
Gráfica 6. Población derechohabiente según institución. 81
Gráfica 7. Población derechohabiente por municipio. 81
Gráfica 8. Cantidad de empresas por municipio. 85
Gráfica 9. Principales destinos comerciales de bienes generados en la ZMT. 89
Gráfica 10 Crecimiento de la superficie urbana y población por hectárea. 94
Gráfica 11 Distribución de la superficie urbanizada por municipio en la Zona Metropolitana. 95
Gráfica 12. Distribución de vehículos por tipo. 113
Gráfica 13. Tasa de motorización de vehículos particulares en la ZMT. 114

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Gráfica 14.Tiempo de traslado al lugar de estudio de la población de 3 años y más que asiste a la escuela 115
Gráfica 15. Tiempo de traslado al lugar de trabajo de la población ocupada de 12 años y más 116
Gráfica 16. Principal medio de transporte utilizado por los encuestados para salir de la ZMT 117
Gráfica 17. Principal complicación a la que se enfrentan los encuestados al caminar en la ZMT..... 122
Gráfica 18. Tasa de motorización de vehículos de carga en la ZMT. 126
Gráfica 19.. Evolución de hechos viales, víctimas heridas y muertas en la ZMT 2000-2021. 127
Gráfica 20. Distribución de población rural. 129
Gráfica 21. Distribución de población por edades. 129
Gráfica 22. Crecimiento de la población municipal y tasas de crecimiento 2010-2020 167
Gráfica 23. Escenario de consenso. Tasas de crecimiento 2020-2042 169
Gráfica 24 Crecimiento del área urbanizable por prioridad de desarrollo. 188

Ilustraciones

Ilustración 1. Contenido del PM-Tijuana 14
Ilustración 2.Trinomio de la Planeación Estratégica. 15
Ilustración 3. 16
Ilustración 4. Temáticas de los factores críticos de las dinámicas metropolitanas..... 141
Ilustración 5. Síntesis de las dinámicas metropolitanas..... 147
Ilustración 6. Aviso de inicio de proceso del Programa 220
Ilustración 7. Informe del Proceso de Planeación y Consulta Pública..... 222
Ilustración 8. Reunión para validación de Metodología y Plan de Trabajo del Programa Metropolitano de Tijuana. 223
Ilustración 9. Talleres con Actores Clave..... 225
Ilustración 10. Talleres de Grupos focales..... 229
Ilustración 11. Reunión de coordinación del día 26 de octubre 2023..... 234
Ilustración 12. Reunión de coordinación del día 01 de noviembre 2023 235
Ilustración 13. Reunión de coordinación del día 09 de noviembre 2023 235
Ilustración 14. Reunión de coordinación del día 16 noviembre 2023 235
Ilustración 15. Reunión de coordinación 23 noviembre 2023..... 236

Figuras

Figura 1. Aptitud física..... 51
Figura 2 . Hidrología superficial. 54
Figura 3 . Hidrología Subterránea. 56

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Figura 4. Zonas susceptibles a deslizamientos 60
Figura 5 . Densidad de población urbana. 74
Figura 6. Grado de Marginación. 77
Figura 7. Crecimiento de Área Urbana de la ZMT. 94
Figura 8. Equipamiento urbano y Espacio Público 101
Figura 9 Equipamiento Urbano y Espacio Público 105
Figura 10. Cruces fronterizos. 118
Figura 11. Esquema vial metropolitano. 120
Figura 12. Rutas de transporte público metropolitano. 124
Figura 13. Concentración de población Rural 130
Figura 14 . Síntesis de la problemática metropolitana 148
Figura 15 . Contexto regional de la Zona Metropolitana de Tijuana. 156
Figura 16 . Esquema de los núcleos de la Zona Metropolitana. 157
Figura 17 . Corredores Regionales 158
Figura 18 . Ejes axiales. 159
Figura 19 . Ejes metropolitanos. 160
Figura 20 . Ejes urbanos. 161
Figura 21 Nodos 163
Figura 22 Sectores Metropolitanos. 165
Figura 23 Esquema estratégico espacial de la Zona Metropolitana de Tijuana. 166
Figura 24. Zonificación Primaria de la Zona Metropolitana de Tijuana 187
Figura 25. Zonificación primaria por prioridades en el Núcleo Urbano 189
Figura 24 . Cartera de proyectos 200

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

Bibliografía

- Atlas de Riesgos de Baja California: Identificación y actualización de peligros, 2014.
- Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Playas de Rosarito, 2015
- Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tijuana 2014 Publicado en el POE No. 34, Tomo CXXIII, Índice, de fecha del 29 de julio de 2016.
- Castañeda (2023), Debe evitar autoridad 'contaminación' de 'chocolates': Aaatyt, El Imparcial: https://www.elimparcial.com/tijuana/tijuana/Deberan-evitar-contaminacion-de-vehiculos-irregulares-tras-finalizar-decreto-Aaatyt-20230319-0009.html
- CENAPRED 2003, Identificación de peligros por almacenamiento de sustancias químicas en industrias de alto riesgo en México, Informe Técnico, México. Recuperado de http://centro.paot.org.mx/documentos/cenapred/sustancias_quimicas.pdf.
- CENAPRED 2007, Riesgos Químicos, Serie Fascículos, México. Recuperado de http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/373/1/images/fasciculo_rq.pdf.
- CENAPRED 2021, Inestabilidad de laderas, Serie Fascículos, México. Recuperado de https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/7-FASCICULOINESTABILIDADDELADERAS.PDF.
- Censo de Población y Vivienda 2020, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021)
- Censos Económicos 2019, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020)
- Central de Autobuses de Tijuana (s.f). Autobuses a Central de Autobuses, Tijuana. Recuperado de: https://www.reservamos.mx/central-autobuses/t-tijuana-central
- Comisión Estatal del Agua de Baja California, 2022. Indicadores de Gestión Organismos Operadores de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado. Marzo 2022.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III (2016)
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el DOF de fecha del 28 de mayo de 2021
- Constitución Política del Estado libre y soberano de Baja California Publicada en el Periódico Oficial del Estado de Baja California (POE), No. 23, Tomo LXVI de fecha del 16 de agosto de 1953. Última reforma publicada en el POE No. 50, Sección II, de fecha del 25 de agosto de 2023.
- Contaminación Fronteriza. (s. f.). Scripps Institution of Oceanography. https://scripps.ucsd.edu/contaminacion-fronteriza

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) ratificada por México en 2007
- DataMéxico, Secretaría de Economía. (2023)
- Decreto de creación del Consejo para el Desarrollo de la Zona Metropolitana de Tijuana Publicado en el POE No. 30, Tomo CXVI, de fecha del 03 de julio de 2009.
- Decreto por el que se establece veda para el alumbramiento de aguas del subsuelo en el Estado de Baja California Publicado en el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 15 de mayo de 1965.
- Dirección de Protección Civil, 2020-2023.
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023)
- El Hongo (s.f). Rutas. Recuperado de: https://elhongo.com.mx/
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023)
- Estadística Estatal y Municipal, Secretaría de Seguridad Ciudadana del Estado de Baja California. (2023)
- Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 09 de abril de 2021.
- Evolución y extensión de los vientos Santana de febrero de 2002 en el océano, frente a California y la Península de Baja California, 2003
- FAO, 2015, Base referencial mundial del recurso suelo 2014. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos. Informes sobre recursos mundiales de suelos, Recuperado de https://www.fao.org/3/i3794es/I3794es.pdf.
- Gutiérrez, Carmen (10 noviembre 2022). Inicia operaciones nueva ruta de transporte para estudiantes de Rosarito a UABC. El Imparcial. Recuperado de: https://www.elimparcial.com/tijuana/rosarito/Inicia-operaciones-nueva-ruta-de-transporte-para-estudiantes-de-Rosarito-a-UABC-20221110-0028.html
- IMOS (s.f). Rutas de transporte de pasajeros. Recuperado de: http://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/imos/doctos/Rutas-Tijuana.pdf
- Indicadores Macroeconómicos, Centro Metropolitano de Información Económica y Empresarial. (2020)
- Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020. Recuperado de: https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- ITDP (2018). Peatones primero: Herramientas para una ciudad caminable. (1ª Ed). New York, Estados Unidos: Institute for Transportation and Development Policy. p. 13.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California publicada en el POE No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha del 24 de junio de 1994. Última reforma POE No. 37, Índice de fecha del 23 de junio del 2023.
- Ley de Planeación para el Estado de Baja California publicada en el POE No. 29, Número Especial, Tomo CXV, de fecha del 25 de junio de 2008. Última reforma publicada en el POE No. 48, Sección IX, de fecha del 28 de octubre de 2016.
- Ley de Zonas Metropolitanas para el Estado de Baja California Publicada en el POE No. 14, Tomo CXXV de fecha del 15 de marzo del 2013. Última reforma POE No. 1, Sección V de fecha del 12 de abril del 2019.
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo publicada en el DOF de fecha del 28 de noviembre del 2016. Última reforma publicada en el DOF de fecha del 01 de junio de 2021.
- NOM-001-SEDATU-2021 Publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 22 de febrero del 2022.
- Normas Técnicas para proyectos de Agua Potable de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Baja California POE No. 46, Sección VI, del 18 de octubre del 2019, Tomo CXXVI
- ONU-Hábitat (2019). Elementos de una vivienda adecuada. Recuperado en: https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementosde-
- Perfil de Resiliencia Urbana, Tijuana, Baja California, publicado en el 2018.
- Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024 Publicado en POE No. 13, Tomo CXXVII, Sección IV, de fecha del 06 de marzo de 2020.
- Plan Estratégico Metropolitano Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, (PEM) 2034.
- Plan Municipal de Contingencia para Riesgos Socio-Organizativos, elaborado por Dirección de Protección Civil, 2018.
- Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Playas de Rosarito 2022-2024 POE No. 16 Gobierno Municipal, Sección III, Tomo CXXIX, del 25 de febrero de 2022.
- Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Tecate 2022-2024 POE No. 16 Gobierno Municipal, Sección I, Tomo CXXIX, del 25 de febrero de 2022.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecate, B.C. 2018-2036 Publicado en el POE No. 42, Tomo CXXVI, Índice, de fecha del 27 de septiembre de 2019.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tijuana, B.C. 2008-2030 Publicado en el POE No. 32, Tomo CXVI de fecha 17 de julio de 2009.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 Publicado en el DOF de fecha del 12 de julio de 2019.
- PMD 2020-2021, publicado en el POE No. 16, Tomo CXXVII, Sección I, el 20 de marzo de 2020.
- POEBC, publicado en el POE No. 34, Número especial, Tomo CXXI, el 3 de julio de 2014.
- Política Nacional de Suelo Instituto Nacional del Suelo Sustentable, 10 de agosto de 2020.
- Principales Localidades por municipio 2020, elaborado por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado Recuperado en https://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/coplade/pub-sociodemograficas/2021/Municipioscomunidades- poblacion.pdf, con fecha del 22 de octubre de 2023.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de los Poblados Luis Echeverría – Ejido Baja California del Municipio de Tecate Publicado en el POE No. 46, Tomo CVIII, Sección II, de fecha del 26 de octubre de 2001.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito PDUCP PR 2021- 2040 Publicado en el POE No. 87, Tomo CXXVIII, Índice, de fecha del 26 de octubre de 2021.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Primo Tapia, Municipio Playas de Rosarito, Baja California, PDUCP PT 2007-2030 Publicado en el POE No. 51, Tomo CXVII, Índice, de fecha del 26 de noviembre de 2010.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecate, B.C. 2020-2040 Publicado en el POE No. 87, Tomo CXXVIII, Índice, de fecha del 26 de octubre de 2020.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tijuana, PDUCPT 2010-2030 Publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, Índice, de fecha del 03 de septiembre de 2010.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Poblado de la Rumorosa Publicado en el POE No. 46, Tomo CVIII, Sección I, de fecha del 26 de octubre de 2001.
- Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California 2018-2027, elaborado por SEMARNAT, en 2018.
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California 2014 Publicado en el POE No. 34, Tomo CXXI, No. Especial, de fecha del 03 de julio de 2014.
- Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tijuana, Baja California Publicado en el POE No. 44, Tomo CXXVI, Índice, de fecha del 11 de octubre de 2019.
- Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito Publicado en el POE No. 9, Tomo CXIX, de fecha del 17 de febrero de 2012.
- Programa Estatal de Energía Periódico oficial del Estado de Baja California No. 60 Tomo CXXX, Sección I, 20 de octubre de 2023.
- Programa Estatal Hídrico del Estado de Baja California, 2018.

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA

- Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021- 2024 Publicado en el DOF de fecha del 02 de junio de 2021.
- Programa para Mejorar la Calidad del Aire, de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito 2012-2020, elaborado por Gobierno del Estado, en 2012.
- Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico del Corredor Costero Tijuana, Rosarito, Ensenada (COCOTREN) Publicado en el POE No. 61, Tomo CXXI, de fecha del 26 de diciembre del 2014.
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 Publicado en el DOF de fecha del 26 de junio de 2020.
- Programa Sectorial de Infraestructura de Baja California 2022 -2027.
- Proyecto de Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario para el Estado de Baja California POE No. 47, Sección II, del 26 de septiembre de 2014, Tomo CXXI
- Reconocimiento de la Zona Conurbada de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito Publicado en el POE No. 12, Tomo CXI, de fecha del 12 de marzo de 2004.
- Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Centro de Población de Tijuana.
- Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Centro de Población de Tijuana Publicado en el POE No. 38, Tomo CXVII, de fecha del 03 de septiembre de 2010. Última reforma publicada en el POE No. 49, de fecha del 14 de agosto del 2020.
- Ruta 664 (s.f). Mapa. Recuperado de: https://ruta664.wordpress.com/mapa/
- SEMARNAT, 2002 Suelos República Mexicana Obtenido de https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap3_suelos.pdf.
- Servicio Geológico Mexicano. (marzo de 2022). Rocas sedimentarias. Recuperado el 2023, de Museo Virtual, Rocas: https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html.
- Servicio Meteorológico Nacional, 2023. Tomado de https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/diagnosticoclimatico/estatusdelnino#:~:text=Los%20pron%C3%B3sticosaseguran%20que%20se%20desarrollar%C3%A1un,2023%20a%20enero%20de%202024.
- Suburbaja (s.f). Nuestros servicios. Recuperado de: https://sites.google.com/view/suburbaja/servicio
- Uniradio Informa (11 de noviembre 2022). IMOS anuncia nueva ruta para estudiantes Rosarito-Valle de las Palmas. Recuperado de: https://www.uniradioinforma.com/tijuana/imos-anuncia-nueva-ruta-estudiantes-rosarito-valle-palmas-n635944
- Vehículos de Motor Registrados en Circulación, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023)

DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA