

Periódico Oficial

del Estado de Baja California

Órgano del Gobierno Constitucional del Estado de Baja California.



Marina del Pilar Avila Olmeda
Gobernadora del Estado

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

Alfredo Álvarez Cárdenas
Secretario General de Gobierno

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

Tomo CXXXI

Mexicali, Baja California, 31 de mayo de 2024.

No. 28

Índice

ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS FEDERALES

TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO DISTRITO 45 ENSENADA, B.C.

EDICTO para emplazar al colindante ROSALINO DÍAZ ANTONIO en el expediente al rubro indicado en los autos del expediente 230/2016 (**2da. Publicación**).....

4

PODER EJECUTIVO ESTATAL

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

ACUERDO DEL EJECUTIVO relativo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento del Progreso 2040.....

5

OFICIALÍA MAYOR DE GOBIERNO

NORMA PARA LA EMISIÓN DE CONSTANCIAS LABORALES Y HOJAS DE SERVICIO.....

246

CONVOCATORIA NÚMERO 32065001-041-2024.....

252

CONVOCATORIA NÚMERO 32065001-045-2024.....

253

CONVOCATORIA NÚMERO OM-CESPTE-064-2024.....

254

CONVOCATORIA NÚMERO OM-ISEP-104-2024.....

255

CONVOCATORIA NÚMERO OM-ISEP-124-2024.....

256

CONVOCATORIA NÚMERO OM-ISEP-127-2024.....

257

CONVOCATORIA NÚMERO OM-ISEP-128-2024.....

258

SECRETARÍA DE HACIENDA

CONVENIO DE EXTINCIÓN TOTAL AL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN IDENTIFICADO BAJA EL NÚMERO F/3070 que celebra por primera parte, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, por conducto de la Secretaría de Hacienda y por segunda y última parte, la sociedad Intercam Banco, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Intercam Grupo Financiero.....

259

CUENTA PUBLICA DEL EJERCICIO FISCAL 2023 correspondiente al Poder Ejecutivo de Gobierno de Baja California.....

262

SECRETARÍA DE BIENESTAR



CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California por conducto de la Secretaría de Bienestar y la Secretaría de Hacienda y por la otra, Consejo Binacional por la Diversidad Sexual Discriminación e Igualdad de los Derechos Humanos LGBTTI, Asociación Civil..... **317**

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California por conducto de la Secretaría de Bienestar y la Secretaría de Hacienda y por la otra, El Camino a un Nuevo Amanecer, Asociación Civil..... **328**

CONVENIO DE PARTICIPACIÓN que celebran por una parte el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California por conducto de la Secretaría de Bienestar y la Secretaría de Hacienda y por la otra, Refugio del Hijo Prodigio, Asociación Civil..... **340**

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 005..... **351**

SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

ACUERDO que ordena el resultado de la convocatoria al concurso abierto de oposición para la designación de 50 conciliadores laborales del Centro de Conciliación Laboral..... **354**

ACTA de la segunda sesión del ocho de diciembre de dos mil veintiuno de la Junta de Gobierno del Centro de Conciliación Laboral del Estado de Baja California..... **357**

SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA

CONVENIO DE COORDINACIÓN que en el marco del Sistema Nacional de Seguridad Pública, celebran por una parte el Poder Ejecutivo Federal y por la otra, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California..... **371**

CONVENIO ESPECÍFICO DE ADHESIÓN para el otorgamiento del Fondo para el Fortalecimiento de las Instituciones de Seguridad Pública para el Ejercicio Fiscal 2024, que celebran el Ejecutivo Federal, por conducto del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública y por la otra, el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California..... **376**

SECRETARÍA DE TURISMO DEL ESTADO

CONVENIO DE COLABORACIÓN que celebran, por una parte, el Poder Ejecutivo del Estado de Baja California, por conducto de la Secretaría de Turismo y por otra parte, el Municipio de Zapopan, Jalisco.... **382**

CONVENIO DE COLABORACIÓN que celebran, por una parte, la Secretaría de Seguridad Ciudadana del Estado de Baja California y por la otra parte, la Secretaría de Turismo del Estado de Baja California... **388**

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA CORAZONES VIAJEROS..... **394**

ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES

INSTITUTO DE CULTURA DE BAJA CALIFORNIA

EDICTO primera publicación convoca a público con interés en el expediente administrativo con número DPCP/001/2022 (**2da. Publicación**)..... **419**

EDICTO primera publicación convoca a público con interés en el expediente administrativo con número DPCP/006/2022 (**2da. Publicación**)..... **420**

EDICTO primera publicación convoca a público con interés en el expediente administrativo con número DPCP/007/2022 (**2da. Publicación**)..... **421**

EDICTO primera publicación en autos del expediente administrativo del bien conocido PUENTE LEVADIZO DE LA COLONIA LA LADRILLERA (**2da. Publicación**)..... **422**

ORGANISMOS AUTÓNOMOS ESTATALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

CONVOCATORIA A LICITACIÓN PÚBLICA REGIONAL MODALIDAD VIRTUAL CSA-L-A-RE-11/2024..... **423**

PODER LEGISLATIVO ESTATAL



H. XXIV LEGISLATURA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

DECRETO No. 429 mediante el cual se aprueba la reforma a los artículos 6 y 11 TER de la Ley de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia para el Estado de Baja California..... **424**

DECRETO No. 430 mediante el cual se aprueban las reformas a los artículos 4 y 163 de la Ley de Cultura Física y Deportes del Estado de Baja California..... **428**

DECRETO No. 432 mediante el cual se aprueba la transferencia de recursos entre partidas presupuestales por \$136,850 (CIENTO TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.), al Presupuesto de Egresos de la Comisión Estatal de los Derechos Humanos de Baja California, para el ejercicio fiscal de 2024..... **432**

DECRETO No. 433 mediante el cual se aprueba la reforma al artículo 301 del Código Civil para el Estado de Baja California..... **435**

DECRETO No. 435 mediante el cual se reforma el artículo 49 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California; se abroga la Ley del Instituto de Cultura de Baja California; se reforman diversas Secciones y artículos de la Ley de Preservación del Patrimonio Cultural de Baja California..... **438**

PODER JUDICIAL ESTATAL**TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL ESTADO Y CONSEJO DE LA JUDICATURA**

CIERRE PRESUPUESTAL DEL EJERCICIO 2023 correspondiente al Poder Judicial del Estado de Baja California..... **456**

GOBIERNO MUNICIPAL**H. XXIV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MEXICALI, B.C.**

ACUERDO mediante el cual se autoriza a la empresa RUBA Desarrollos, S.A. de C.V. la modalidad de fraccionamiento y urbanización al que se conocerá con el nombre de Desarrollo Urbano "RESIDENCIAL PALERMO"..... **460**

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

ACUERDO DE CABILDO relativo al Cuarto Avance Trimestral de Gestión Financiera, Programática, Presupuestal y Cuenta Pública del Ejercicio Fiscal 2023 correspondiente al Sistema de Transporte Masivo Urbano de Pasajeros de Tijuana..... **475**

CONCEJO MUNICIPAL FUNDACIONAL DE SAN QUINTÍN

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 05..... **490**

EMPRESAS PARTICULARES**COLEGIO DE NOTARIOS DE BAJA CALIFORNIA**

Directorio Estatal del Colegio de Notarios de Baja California..... **494**



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

CONSIDERANDO

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

SEGUNDO.- Que en términos de lo dispuesto en los artículos 7 y 11 la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano las atribuciones en materia de planeación, así como de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y desarrollo metropolitano, serán ejercidas de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, en el ámbito de la competencia que les otorga la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la citada Ley, así como a través de los mecanismos de coordinación y concertación que se genere; correspondiéndole a los municipios, formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

TERCERO.- Que el Plan Nacional de Desarrollo, establece en su Política Social al programa de “Desarrollo Urbano y Vivienda”, donde se señala que tanto en ciudades de la frontera norte como en polos de desarrollo turístico, se realizarán obras de rehabilitación y/o mejoramiento de espacios públicos.

CUARTO.- Que el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, establece objetivos que promueven la transición hacia un modelo de desarrollo territorial



justo, equilibrado y sostenible, que sea integrador de los sistemas urbano rurales y en las zonas metropolitanas, y que promueva la sostenibilidad económica y ambiental.

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

SEXTO.- Que el Plan Estatal de Desarrollo de Baja California 2022-2027, establece como uno de los propósitos de la actual Administración Estatal, contribuir en el desarrollo del Estado en beneficio de toda su población, garantizando el derecho humano a la movilidad, mediante la dotación de infraestructura y servicios de comunicación y transporte, mejorando la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento, ordenamiento del territorio, disponibilidad de suelo y propiedad regularizada, vivienda y equipamiento público que permitan la cohesión y conectividad de las ciudades y comunidades sostenibles.

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

OCTAVO.- Que el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California, prevé entre los proyectos estratégicos a impulsar a las regiones que dan soporte al desarrollo urbano regional, siendo uno de los polos de desarrollo regional la zona metropolitana de Mexicali (incluido su Valle), compuesta por el Centro de Población de Mexicali, la subregión Valle Norte (Algodones), la Subregión Valle Sur (Guadalupe Victoria), el corredor Mexicali-San Luis, Río Colorado, su liga con el circuito Peñasco-Santa Clara-San Luis, Río Colorado, Sonora y con la Zona Metropolitana del Valle Imperial y Yuma, Arizona.

NOVENO.- Que el Plan Estatal, clasifica el territorio que abarca el Programa objeto del presente Acuerdo, en la Unidad de Gestión Territorial UGT-1 Mexicali y su Valle, definiendo las siguientes políticas generales: Aprovechamiento con Consolidación (AC), que aplica en zonas concentradoras de población que han alcanzado un desarrollo urbano y económico aceptable y en las que existe concentración del desarrollo urbano y de las actividades productivas (agrícolas, industriales, turísticas) y se requiere aplicar medidas tendientes a



fortalecer el uso adecuado del territorio, en función de criterios económicos, urbanos y ecológicos, con la aplicación de ordenamientos y normas para minimizar los efectos nocivos en el medio ambiente. Además, cuenta con la política particular de Aprovechamiento con Consolidación Urbana (ACu), el cual es compatible a los usos de suelo habitacional, comercial, equipamiento e infraestructura para el crecimiento urbano, y se brinda prioridad a la densificación de las áreas urbanas; siempre deben aplicarse los criterios de desarrollo urbano establecido en los Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

DÉCIMO.- Que el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Mexicali, Baja California, contempla dentro de las Estrategias del Gobierno Municipal, la Consolidación y Equidad Urbana, la cual busca expandir los niveles de urbanización incluyendo la pavimentación, banquetas y alumbrado público hacia los barrios periféricos de la ciudad, proponiendo la complementariedad de los equipamientos hacia los barrios deficitarios de la ciudad, así como la ampliación de los servicios municipales como recolección de basura, alumbrado, seguridad pública y ampliación de la dotación de áreas verdes vecinales; cabe mencionar que la inclusión de usos del suelo productivos compatibles con la vivienda, especialmente introducir la mezcla de usos a lo largo de corredores urbanos que penetren en las comunidades más distantes de los centro de empleo es una prioridad.

DÉCIMO PRIMERO.- Que el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025, Baja California, tiene el objetivo de impulsar el desarrollo urbano con reservas territoriales e infraestructura compatibles con los usos actuales, la vocación y aptitud del medio natural y las tendencias de crecimiento de la ciudad; de igual manera, dentro de su cartera de proyectos estratégicos se encuentra promover la funcionalidad urbana y el fortalecimiento del sistema de ciudades, el cual se centra en la creación y habilitación de reservas territoriales para el crecimiento urbano e integración de localidades suburbanas al centro de población con equipamientos, vialidades, servicios básicos y descentralización de la administración urbana de espacio y funciones a las delegaciones, con la estrategia de una distribución equilibrada de los sistemas de infraestructura y eficiencia de la red de enlaces urbanos.

DÉCIMO SEGUNDO.- Que acorde con los artículos 10 fracción VIII, 11 fracciones I y VI, 50 y 56 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, corresponde a los Ayuntamientos elaborar, aprobar, ejecutar, controlar, evaluar y revisar en forma conjunta con el Ejecutivo del Estado, los Programas Parciales que se expidan para la utilización parcial o total de la reserva territorial y de las zonas sujetas a conservación ecológica, los cuales se desprenden del Plan Municipal de Desarrollo, regulando las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población emprendidos por los Ayuntamientos.

DÉCIMO TERCERO.- Que con el objetivo de fortalecer la zona sur poniente de la ciudad de Mexicali, a fin de hacer más eficiente la administración municipal, estimular la inversión y fortalecer las comunidades reordenando su entorno para un mejor acceso a los bienes y



servicios urbanos, el Ayuntamiento de Mexicali aprobó el Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, el cual modifica al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 2 de marzo de 2007, reordenando los usos de suelo y los elementos del desarrollo urbano para permitir un aprovechamiento óptimo y funcional de la zona, logrando que las personas tengan acceso a diversidad de servicios, equipamientos públicos y fuentes de empleo próximos a su vivienda, implementado las políticas y principios establecidos a nivel nacional para una mejor calidad de vida de quienes habitan la ciudad.

DÉCIMO CUARTO.- Que conforme a lo dispuesto en el artículo 20 fracción II de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, el mencionado Programa fue sometido a consideración de la Comisión Coordinadora de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, en cuya sesión celebrada el 17 de abril de 2024, emitió el dictamen técnico de congruencia correspondiente, determinando que el Programa es técnicamente congruente con la Planeación Estatal y Municipal y que no existe inconveniente para su publicación en el Periódico Oficial del Estado y se inscriba en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, de conformidad con lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

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

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

Por lo expuesto, se expide el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- De conformidad con lo dispuesto por los artículos 10 fracciones VII y VIII, 24 fracción II y 26 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, se ordena la publicación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, en el Periódico Oficial del Estado y en las páginas



institucionales de internet de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, y del Ayuntamiento del Municipio de Mexicali, Baja California.

SEGUNDO.- El Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, tiene el carácter de obligatorio para los sectores público, social y privado respecto a los objetivos, estrategias, programas y acciones que de dichos programas se deriven, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables. Mediante este documento, el gobierno estatal y el gobierno municipal, así como la comunidad de la ciudad de Mexicali, participarán en la planeación, ordenamiento y regulación de la urbanización en el área de aplicación de este Programa, por lo que todas las acciones e inversiones que se ejecuten en el área de aplicación del Programa deberán ajustarse a sus objetivos, políticas, estrategias, acciones y demás disposiciones previstas o derivadas del mismo y de la normatividad aplicable.

TERCERO.- De conformidad con lo dispuesto por los artículos 10 fracción IX, 28 y 134, de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, remítase al Congreso del Estado de Baja California para su conocimiento, copia del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, e inscribese dicho instrumento en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado, dentro de los veinte días siguientes a la entrada en vigor del presente Acuerdo. Asimismo, póngase a disposición de la población en general para consulta pública, en las oficinas en donde se lleve su registro, en la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, así como en las dependencias municipales que designe el Ayuntamiento del Municipio de Mexicali, Baja California, según corresponda a su nivel de aplicación.

CUARTO.- Conforme a lo dispuesto por los artículos 113 párrafo segundo y 114 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; 134 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, así como 2, 6 fracción II, 12 fracciones I y II de la Ley de Catastro Inmobiliario del Estado de Baja California, remítase al Catastro Municipal de Mexicali para su conocimiento, copia del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California.

QUINTO.- Acorde a lo previsto por los artículos 23 fracción V y 97 último párrafo, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, remítase a la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano para su conocimiento, copia del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, e incorporación al Sistema de Información Territorial y Urbano, a cargo de dicha Secretaría.



ARTÍCULOS TRANSITORIOS

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

SEGUNDO.- Se instruye a la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial para que realice las gestiones necesarias para la publicación en el Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de internet de la Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial, y del Ayuntamiento del municipio de Mexicali, Baja California, del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040, Mexicali, Baja California, así como para que lleve a cabo la inscripción de dicho instrumento en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado.

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

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


MARINA DEL PILAR AVILA OLMEDA
GOBERNADORA DEL ESTADO
DE BAJA CALIFORNIA




ALFREDO ÁLVAREZ CÁRDENAS
SECRETARIO GENERAL DE
GOBIERNO



FIDUM
 FIDEICOMISO PARA
 EL DESARROLLO URBANO
 DE MEXICALI



Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Crecimiento de Progreso 2040

Que modifica al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025 publicado en el periódico oficial del Estado de Baja California el 2 de marzo de 2007

Versión Abreviada
 Abril 2024







CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	4
2.1 Bases jurídicas	4
2.2 Contexto de planeación	4
2.2.1 Ámbito Federal	4
2.2.2 Ámbito Estatal	5
2.2.3 Ámbito Municipal	5
2.3 Objetivo y alcances	6
2.4 Metodología	7
2.5 Delimitación del área de estudio y aplicación	8
3. ANÁLISIS DE LA PERSONA	9
3.1 Intereses, comportamientos y necesidades de la población	9
4. DIAGNÓSTICO	15
4.1 Aspectos Socioeconómicos	15
4.1.1 Demografía	15
4.2 Aspectos Ambientales	20
4.2.1 Contexto natural	20
4.3 Diagnóstico integrado	25
5. NORMATIVIDAD	41
5.1 Objetivos de planeación urbana	41
5.2 Regulación de los componentes del desarrollo urbano	44
5.3 Criterios de estructuración urbana y dosificación de componentes	69
5.3.1 Componentes de la estructura urbana	69
5.3.2 Normas para regular la intensidad de uso del suelo	71
5.4 Normas y condicionantes de ocupación del suelo	72
6. VISIÓN Y ESCENARIOS	80
7. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO	84
7.1 Estructura urbana propuesta 2040	84
7.1.1 Delimitación del área de aplicación	84
7.1.2 Zonificación primaria	86
7.1.3 Zonificación secundaria	93
7.1.4 Estructura vial propuesta	108
7.2 Matriz de compatibilidad	113
7.3 Estrategias de desarrollo urbano	135





7.3.1	Estrategia de desarrollo socio-económica	137
7.3.2	Estrategia de medio ambiente.....	141
7.3.3	Estrategia de riesgos y vulnerabilidad.....	145
7.3.4	Estrategia de suelo urbano	149
7.3.5	Estrategia de Conectividad y Transporte.....	155
7.3.6	Estrategia de vivienda	159
7.3.7	Estrategia de infraestructura	164
7.3.8	Estrategia de equipamiento urbano.....	167
7.3.9	Estrategia de imagen urbana.....	179
8.	PROGRAMACIÓN DE ACCIONES	183
9.	INSTRUMENTAL	210
9.1	Instrumentos Jurídicos.....	210
9.2	Instrumentos Financieros	213
9.3	Instrumentos de Participación Ciudadana.....	216
10.	INDICE DE CUADROS	217
11.	INDICE DE FIGURAS	218
12.	INDICE DE MAPAS	219
13.	ANEXO CARTOGRAFICO:	219





1. INTRODUCCIÓN

Durante años la zona de Progreso se ha quedado estancada en su desarrollo, creciendo mínimamente respecto a otras zonas de la ciudad a pesar de ser una de las áreas más antiguas y de contar con una ubicación con potencial económico, gracias a sus **cualidades territoriales para la logística y el transporte**, como punto de salida y recepción de los flujos de tránsito que comunican al oeste con Tecate, Tijuana, Rosarito y Ensenada, a través de la carr. Mexicali-Tijuana; vía que además conforma la principal comunicación con el resto del país.

Actualmente la zona suroeste de la ciudad, en dónde se ubica Progreso, se identifica en un proceso de deterioro urbano afectando a las personas ahí asentadas e incluso pudiendo obligar al abandono de sus hogares debido a la falta de oportunidades cercanas a su vivienda como lo pueden ser la educación básica, servicios de salud y empleo. Por otra parte, el descuido y la falta de un diseño adecuado de los espacios públicos provoca abandono e inseguridad, dificultando la accesibilidad para llegar a la diversidad de destinos deseados por la población.

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), con el enfoque de la Agenda 2030 busca dirigir la acción pública municipal hacia el desarrollo sostenible para construir mejores condiciones de vida y oportunidades para las personas que habitan y transitan en el territorio, así como para quienes lo harán en el futuro. Plantea que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) permiten identificar los principales problemas y plantear objetivos que orienten las soluciones en beneficio de las personas y de su bienestar, del ejercicio de los derechos humanos, del cuidado del medio ambiente, así como de la **promoción del desarrollo económico incluyente y justo**.

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, establece la necesidad de contar con instrumentos de planeación que conlleven al desarrollo sustentable de los diferentes ámbitos territoriales. Asimismo, indica los principios de política pública para la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos y la ordenación territorial, en donde destacan: **el derecho a la ciudad, la equidad e inclusión, la protección del espacio público, la sustentabilidad ambiental y la accesibilidad universal y la movilidad, entre otros**.

En este contexto, para lograr los objetivos e impulsar el área de la Progreso, se elabora este Programa Parcial, con el cual se pretende fortalecer la zona sur poniente de la ciudad, a fin de hacer más eficiente la administración municipal, estimular la inversión y fortalecer las comunidades reordenando su entorno para un mejor acceso a los bienes y servicios urbanos.

En este sentido, es fundamental identificar las tendencias actuales del desarrollo social, económico, ambiental y territorial en la zona, para después llevar a cabo el establecimiento de políticas y estrategias, - que resulta el objetivo fundamental del presente trabajo-, y que además contendrá las nuevas disposiciones para fundamentar las intervenciones en la demarcación en consideración de la inversión pública y privada; con las acciones necesarias a corto, mediano y largo.





2. ANTEDECENTES

2.1 Bases jurídicas

Dentro del marco jurídico de este programa, se contempla el conjunto de leyes y reglamentos a nivel federal, estatal y municipal, que rigen y fijan las bases que resultan aplicables para el desarrollo del mismo.

A. Legislación Federal:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 05/02/17 ult. Ref. 18/11/22)
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (DOF 28/11/16 ult. Ref. 01/06/21)
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (DOF 28/01/88 ult. Ref. 11/4/22).
- Ley General de Protección Civil (DOF 06/06/2012 ult. Ref. 20/05/2021).
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (DOF 08/10/2003 ult. Ref. 20/05/2021).
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 05/06/2018 ult. Ref. 28/04/2022).

B. Legislación Estatal:

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California (DOF 16/08/53 ult. Ref. 29/07/22)
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California (DOF Última Reforma P.O. No. 56 sección III, 19-Sep-2022)
- Ley de Planeación del Estado de Baja California
- Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California
- Ley de Movilidad Sustentable y Transporte del Estado de Baja California (PO No. 17 sección III, 27-mzo-2020)
- Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California (PO No. 44 sección II, 15-10-2001)

2.2 Contexto de planeación

2.2.1 Ámbito Federal

• PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2019-2024)

Este plan se entiende como el documento emitido por el Gobierno de México, que sirve como rector de los objetivos y estrategias prioritarias que habrán de llevarse a cabo durante la gestión de este sexenio. En este, se señala el rescate del sector energético como prioridad para el rubro de la economía nacional. Con la política energética del Estado Mexicano se impulsa el desarrollo sostenible mediante la incorporación de poblaciones y comunidades a la producción de energía, a fin de impulsar la reactivación económica y lograr que la economía vuelva a crecer a tasas aceptables.

• PROGRAMA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO (2019-2024)

Este programa establece como uno de sus objetivos primordiales que la población viva en un entorno de bienestar, satisfaciendo las necesidades de las presentes generaciones sin comprometer la capacidad de las





futuras, generando en la sociedad conciencia ambiental y cuidado del entorno en el ordenamiento del territorio y el desarrollo urbano, garantizando un futuro habitable y armónico.

2.2.2 Ámbito Estatal

- **PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE BAJA CALIFORNIA (2022-2027)**

Dentro del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Baja California 2022-2027, se contempla la alineación a las estrategias para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, contenidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, integrada en septiembre de 2015 y los cuales constituyen elementos orientadores para la elaboración de políticas de desarrollo social, económico y ambiental. Así como las estrategias transversales encaminadas a la fortaleza institucional, la participación social y a la generación de alianzas que permitan su consecución e integración para impulsar y garantizar el desarrollo sostenible del Estado.

- **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

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

En este se incorporaron nuevos aspectos legales y metodológicos y los registrados por efecto de la ampliación o creación de esquemas de centro de población de municipios, en los que se enfatizó la participación de los sectores productivos, así mismo, define políticas públicas y estrategias encaminadas a compatibilizar el ideal de desarrollo económico con la protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, donde el territorio se presenta como un concepto holístico, que deja de ser el soporte físico de las actividades humanas, para transformarse en un sistema complejo donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales.

- **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO DE LA ZONA METROPOLITANA DE MEXICALI**

Se destacan las políticas de ordenamiento territorial, en las que se toman en cuenta los factores que interactúan en el territorio condicionando el desarrollo y control urbano de la zona metropolitana, así como las políticas de ordenamiento regional y metropolitano y las políticas de ordenamiento ecológico. La idea central para incluir en el análisis a estos aspectos citados son las consideraciones de dominio de los centros urbanos integrados a los aspectos ambientales que ayudan a definir sus limitaciones y atributos frente al territorio. Así mismo, se señala la política de regulación, orientada a regular el ritmo de crecimiento de los centros de población en los que la concentración provoca los efectos negativos sociales y económicos.

2.2.3 Ámbito Municipal

- **PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO MEXICALI 2022**

Este instrumento, busca promover la cohesión y el tejido social y procurar el bienestar de todos los habitantes, con especial atención de aquellos en situación de vulnerabilidad, respetando el principio de igualdad y perspectiva de género para las todas las personas del municipio, donde también se dé un trato digno a los grupos migrantes y se les garanticen sus derechos humanos, donde cualquier persona sin importar su género, etnia o condición tenga garantizado su derecho a participar en todas las esferas de la vida económica y comunitaria, previniendo cualquier forma de violencia o discriminación contra mujeres y





niños tanto en los espacios públicos como en sus entornos familiares y laborales y; donde se protejan y conserven los ecosistemas y recursos naturales desacelerando el calentamiento global y gestionando los riesgos producidos por el cambio climático y los fenómenos naturales.

- **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE MEXICALI 2025**

En el marco normativo de este se propone señalar las condicionantes del desarrollo urbano que son establecidas en los niveles de planeación federal, estatal, y municipal, donde se indican las políticas asignadas al centro de población, y a los aspectos sectoriales del Desarrollo Urbano.

Dentro de sus objetivos principales está el de determinar la estructura urbana, usos, destinos y modalidades de utilización del suelo, que compatibilice los espacios habitacionales con los centros de servicio y de trabajo, con el equipamiento de apoyo a las actividades productivas, con las vialidades, y los sistemas de infraestructura que constituyen el soporte del funcionamiento de la ciudad; con el fin de lograr mejores condiciones de vida para la población, así como lograr la óptima utilización del suelo urbano, la infraestructura y el equipamiento.

- **PROGRAMA INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA Y SUSTENTABLE DE LA CIUDAD DE MEXICALI**

El Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la Ciudad de Mexicali (PIMUS), es un instrumento sectorial de movilidad; se construye bajo una visión al 2036 con un cambio radical para la ciudad, considerando políticas y criterios basados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU Hábitat, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y de las dinámicas de trabajo con el sector público, privado y la sociedad organizada, buscando redirigir el enfoque de desarrollo urbano y de movilidad actual que contribuye a la exclusión social y la marginación de la población vulnerable mermando un acceso equitativo a la oportunidades que ofrece la ciudad, hacia un sistema basado en la pirámide de la movilidad colocado como prioridad a los peatones y los modos de transporte menos contaminantes.

2.3 Objetivo y alcances

Objetivo general: es el reordenamiento de los usos de suelo y los elementos del desarrollo urbano para permitir un aprovechamiento óptimo y funcional de la zona, logrando que las personas tengan acceso a diversidad de servicios, equipamientos públicos y fuentes de empleo próximos a su vivienda, implementado las políticas y principios establecidos a nivel nacional para una mejor calidad de vida de quienes habitan la ciudad.

Contar con el instrumento de desarrollo urbano en la escala de programa parcial, para su difusión, operación y cumplimiento entre los sectores público, social y privado dentro de la zona de estudio, congruente con las tendencias y necesidades de desarrollo de la zona, así como con las políticas y principios establecidos a nivel nacional para una mejor calidad de vida de las personas que habitan la ciudad.

Alcances:

- ✓ Identificar un diagnóstico integral que defina la problemática y potencialidades de la zona de Progreso al suroeste de la ciudad de Mexicali para la reactivación económica y aumento en la deseabilidad de residencia en la zona.





- ✓ Construir una visión integral y actualizada del fenómeno y la situación del área; con el propósito de precisar políticas y programas que contribuyan a su desarrollo económico, social y a la sustentabilidad ambiental.
- ✓ Definir los objetivos y metas que fundamenten las acciones estratégicas que contribuyan al ordenamiento de la estructura urbana, al futuro desarrollo de zonas de tipo industrial y la consolidación de sus áreas urbanizadas en función de la infraestructura, equipamiento y servicios urbanos necesarios.
- ✓ Formular y gestionar una cartera de proyectos a corto, mediano y largo plazo que contribuyan a la dinámica de desarrollo integral de la zona de aplicación del programa.

2.4 Metodología

La elaboración del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Progresos se compone de la concertación entre los lineamientos establecidos por la Sedesol para la elaboración de Programas Parciales y los nuevos lineamientos publicados por la SEDATU para la elaboración de Planes Municipales de Desarrollo Urbano; de donde se rescata en esencia además de los criterios de análisis territorial los relacionados con el análisis de las persona, para lo cual el diagnóstico de este instrumento se soporta con la aplicación de encuestas en la vivienda establecida en el área a de aplicación del Programa. En este sentido el proceso se define de la siguiente manera:

Figura 1: Metodología para la elaboración del Programa.



Fuente: IMIP, 2022.





2.5 Delimitación del área de estudio y aplicación

La delimitación del área de estudio (AE) se circunscribe en la zona poniente de la ciudad abarcando parcialmente los Sectores A y J correspondientes al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025 (PDUCP 2025). Internamente el AE se encuentra dividido por el cruce de dos bordes, referentes a vías principales: la carr. federal Mexicali-Tijuana identificada como un corredor urbano, y el trazo del Periférico Exterior y su prolongación al sur con la carr. Progreso-Santa Isabel. Siendo este cruce de gran importancia al representar el punto de acceso a la ciudad de Mexicali por la carretera federal que comunica al resto de los municipios del Estado al oeste.

El área de estudio se define considerando en primera instancia los predios de interés del FIDUM, mismos que se identifican en color rojo en el Mapa 1, a partir de esto se seleccionan las zonas de posible impacto o incidencia colindantes, así mismo se determinan las áreas urbanas existentes inmediatas, a fin de analizar las condiciones de ocupación y las dinámicas actuales entorno la expansión del suelo ocupado y la atracción de los destinos existentes en la zona. El área de estudio se extiende en la parte sur más allá del límite de crecimiento del área urbana establecido en el PDUCP 2025 con la finalidad de identificar la posible presión del crecimiento sobre los predios agrícolas, ranchos y granjas colindantes.

El área de estudio contempla el análisis de 24 colonias dentro de las que también se identifican asentamientos de tipo irregular. La superficie territorial abarca un total de 3,236.38 ha en donde habitan 13,425 personas de acuerdo al CENSO 2020.

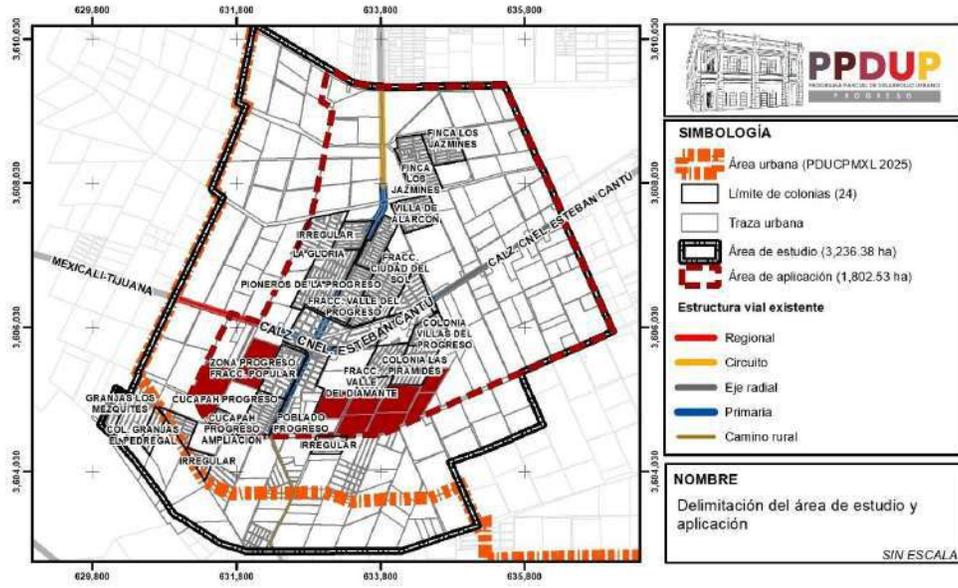
Para la determinación del área de aplicación se considera el límite de crecimiento al 2036 determinado en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Mexicali (POE, 8 de julio de 2022), cual determina la reducción del crecimiento urbano en función de las tendencias de desarrollo analizadas para dicho estudio, por lo que, para los fines que persigue este Programa se adiciona un predio del FIDUM a este límite de crecimiento determinando un área de aplicación de usos y destinos a pegado a los principios de compactación de la ciudad, bajo políticas que contribuirán a la mejora de la zona por medio de un reestructura de actividades en busca de generar un equilibrio entre los diversos usos a fin de que el área satisfaga las necesidades básicas de la población asentada .

En este contexto el área de aplicación considera una superficie de 1,802.53 ha en donde habita un total de 13,237 personas, mismas que son consideradas para el levantamiento de encuestas en campo para la identificación de políticas, estratégicas y proyectos que impactaran para la mejora el área de la Progreso.





Mapa 1: Delimitación del área de estudio (AE) y área de aplicación (AA).



Fuente: IMIP, 2022.

3. ANÁLISIS DE LA PERSONA

3.1 Intereses, comportamientos y necesidades de la población

Para identificar los intereses, comportamientos y necesidades de la población en el área de estudio se aplicaron 379 encuestas, considerando cuatro áreas básicas:

- I. El perfil de los hogares bajo los siguientes atributos: el lugar de nacimiento, el nivel de la escolaridad, el ingreso mensual familiar, la ocupación del jefe de familia, la cobertura de derechohabencia, la tenencia de la vivienda y la densidad domiciliaria.
- II. Los grupos de mayor vulnerabilidad social a partir de la condición de discapacidad, la presencia de niños y jóvenes, la percepción de los migrantes en la comunidad, la cobertura de servicios asistenciales y el impacto de los cuidadores en el hogar sin remuneración.
- III. Dada la condición periférica del asentamiento es fundamental la movilidad considerando los modos de transporte, la importancia del automóvil, así como los motivos y duración de los viajes realizados por la población.
- IV. El desarrollo de la comunidad se evalúa considerando la percepción de la población sobre los servicios públicos, el acceso a infraestructuras y equipamientos, las actividades de tiempo libre y los elementos urbanos que han de mejorarse en la comunidad.



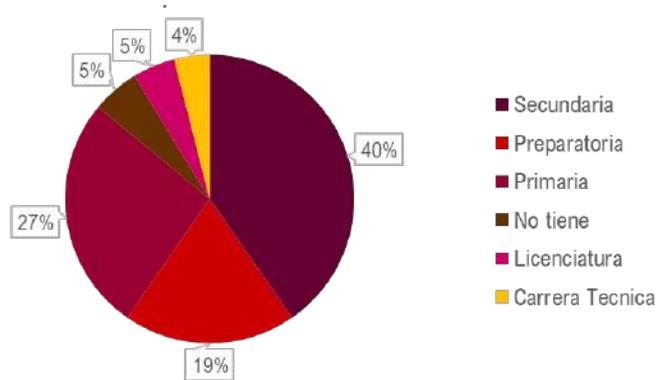


Perfil de los Hogares: Casi la mitad de la población ha nacido en Mexicali (48.8%) y los cinco estados con mayor atracción hacia el asentamiento son: Sinaloa, Sonora, Michoacán y Guanajuato (27%); de fuera de México respondió una persona de Honduras, de lo que se desprende que la zona es poco atractiva para la migración reciente centroamericana.

En el 40.4% del total de la población se observa el nivel de secundaria y por lo que toca a los estudios de nivel superior alcanza al 8.7% del total. Considerando que el 5.3% del total contesta no tener estudios, el bajo nivel de escolaridad nos indica un problema de marginación por la baja calificación de mano de obra en términos formales. (Figura 2)

En este sentido, se observa que la ocupación de la mayor parte de la población (83%) muestra un alto grado de informalidad en el empleo. Para captar la estructura del empleo se utilizaron dos preguntas¹: los perceptores de ingreso contribuyen al ingreso familiar de 11 a 22 por ciento con servicios a domicilio u oficios que llevan a cabo en diversas partes de la ciudad; en fábricas de la ciudad trabajan de 9.5 a 16 por ciento. Por otro lado, los jubilados y estudiantes de 6.9 a 8.7% del total. Y los que declararon estar desempleados y buscando trabajo suman el 17%, cifra bastante alta para el área de estudio, comparado con los niveles promedio de desocupación en la ciudad y en el municipio en 2020, que alcanzó el 3% (Figura 3).

Figura 2: Grado máximo de estudios de la población en el AA.



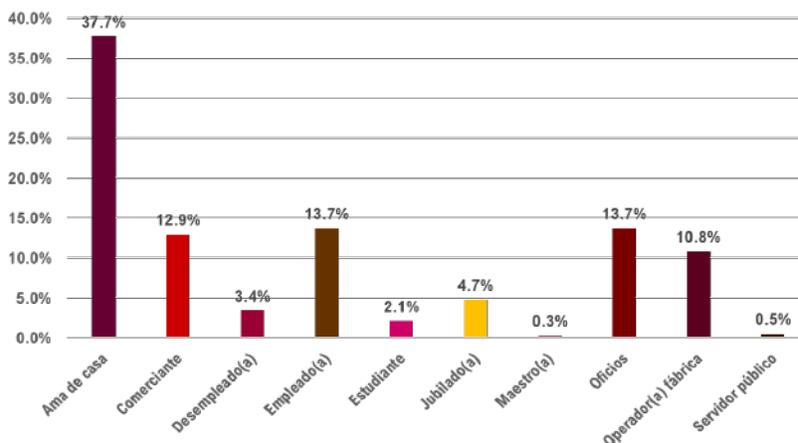
Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

¹ Las preguntas fueron ¿a qué se dedica? y ¿dónde trabaja la pareja?





Figura 3: A que se dedican las personas encuestas en el AA.



Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

En los afiliados a instituciones de seguridad social se capta la informalidad predominante del empleo. La mitad de la población encuestada en el área de estudio tiene acceso al IMSS (52.2%), cifra similar al dato censal de 2020 en el área de estudio (52.9%). No sucede lo mismo con el INSABI donde 13% del total esta beneficiada por esta institución frente al 22% del dato censal. Y aún más, con la población sin derechohabencia la brecha es mucho mayor, ya que en el área de estudio esta población alcanza 25% y en el dato censal de 2020 es del 18%. Los datos anteriores confirman la marginación del área de estudio. (Cuadro 1)

Cuadro 1: Servicio médico con el que cuenta la población.

Tipo de servicio médico	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
IMSS	198	52.2	52.2
Seguro Bienestar (SSA)	50	13.2	65.4
ISSSTE	8	2.1	67.5
ISSSTECALI	15	4.0	71.5
Seguro Privado	13	3.4	74.9
Ninguno	95	25.1	100.0
Total	379	100.0	

Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

El ingreso familiar que se observa en la encuesta es bajo, en tanto que 45% percibe hasta \$5600 y 36% percibe entre \$5600 y \$11200 al mes. Solo .6% del total de la población en el área de estudio gana más \$39,000 mensualmente.

Una carga que descansa en el ingreso familiar es el tamaño del hogar. Si bien es cierto que 47% de los hogares observa menos de 2 miembros, ha de mencionarse que 41% tienen entre 4 y 5 miembros viviendo en el domicilio.





Por lo que toca a la vivienda el 52% del total de los encuestados es propietario de la vivienda y respecto a la disponibilidad de bienes el 69% posee entre 5 y 6 bienes de 7 considerados² destacando el internet en el 74% de la población total y la posesión de un televisor en todos los encuestados.

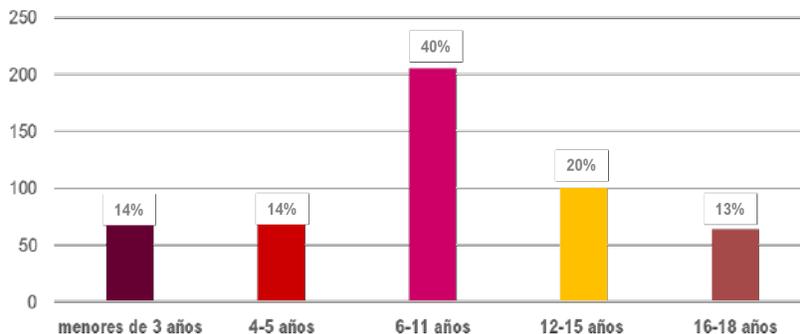
Grupos Vulnerables: En los Hogares hay un promedio de 2.65 niños y jóvenes por hogar, frente a 1.6 niños en los fraccionamientos suburbanos del centro de población de Mexicali en 2020 (Figura 4). En el 39% de los hogares no hay población menor de 18 años y 50% de los hogares encuestados con población menor de 18 años tienen menos de 5 años. En el 17.7% del total de hogares encuestados se observan personas con discapacidad.

Los servicios asistenciales para atender a grupos vulnerables cubren 30% del total de los hogares encuestados. Destacando apoyos para adultos mayores, becas escolares, ayuda a discapacitados y descuentos en servicios públicos. (Cuadro 2)

Respecto de la percepción de los migrantes, destaca en el área de estudio una actitud favorable para la instalación de un albergue. El 64% del total del encuestado contesto positivo a la propuesta.

De todo lo anterior se desprende la solidaridad familiar que se requiere para atender a toda esta población. De tal forma que en la tercera parte de los hogares encuestados hay personas que dicen cumplir con esa función para diversos miembros de la familia (*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*).

Figura 4: Rangos de edad de los niños y jóvenes en el AA.



Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

Movilidad: Dada la condición periférica del asentamiento, la movilidad es fundamental en el desarrollo de la comunidad. Las deficiencias y falta de cobertura del sistema, afectan considerablemente a la población y repercuten en el desaprovechamiento de sus ventajas de localización.

Dos terceras partes de los encuestados tienen automóvil para salir a diversos destinos y el 16% tiene hasta dos automóviles. No obstante, la disponibilidad del automóvil, el 19.5% utiliza el transporte público que junto con el automóvil absorben el 80% de los modos de viaje. El resto lo hace con transporte de personal de las empresas, caminando o en motocicleta entre los más importantes. Dada la lejanía del área de estudio los modos menos utilizados, son la bicicleta y los taxis. (Figura 5)

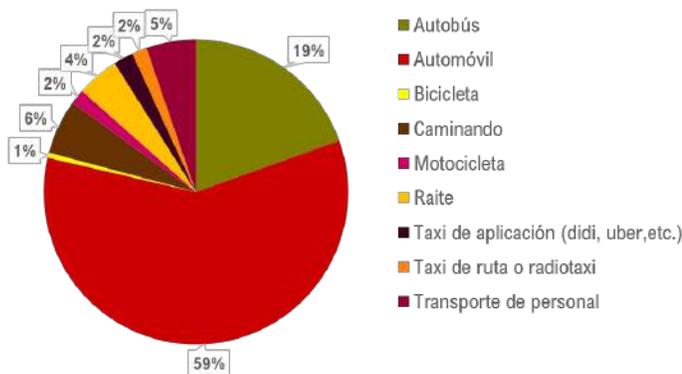
² Internet, Televisión, estufa, automóvil, Cooler, Refrigeración, Teléfono.





- En la duración de los viajes y en la distribución de los destinos, se refleja gran parte de las características socioeconómicas que se han analizado hasta el momento.

Figura 5: Modo de viaje de las personas encuestas en el AA.



Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

El periodo de tiempo con la mayor frecuencia para atender el trabajo o los estudios es de 15 a 30 minutos. En este contexto, destaca la duración de los viajes para la salud, ya que el viaje les lleva más de 30 minutos al 47% de los entrevistados, frente al trabajo con 35% y las compras con el 21%

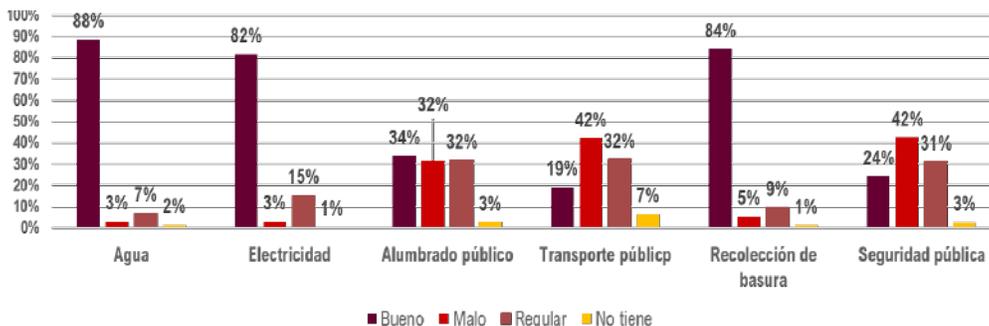
En la distribución de los destinos destaca el trabajo y las compras con el 34.3% y 46% del total de los viajes. Dada la porción menor de población estudiantil que vive en el área de estudio, los desplazamientos hacia los centros educativos apenas absorben 4.5% del total de los viajes.

Desarrollo de la Comunidad: En la comunidad hay dos servicios públicos que observan una opinión explícitamente negativa. Para el 42% de los hogares la seguridad y el transporte público son malos. El 7% de los hogares afirma que no hay transporte público, en este contexto, las implicaciones de esta problemática impactan directamente a la población trabajadora, que no dispone de automóvil y depende por completo del servicio para sus desplazamientos al lugar de trabajo. En el caso del alumbrado público, destaca una opinión promedio del 33% en las condiciones de bueno, malo y regular, que no permite concluir la evaluación del servicio por la población. Por otro lado, el agua, la electricidad y la recolección de basura son servicios satisfactorios en la población, con aceptación de 88, 82 y 84 por ciento, respectivamente. (Figura 6)





Figura 6: Percepción de la calidad de los servicios públicos en el AA.

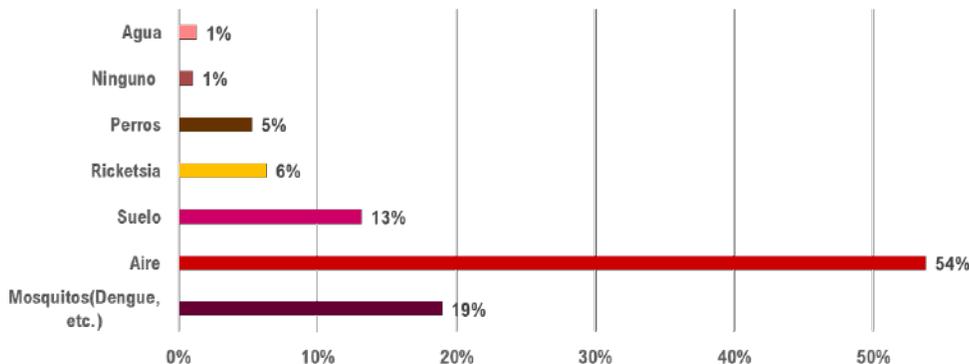


Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

Aunque la seguridad pública es uno de los servicios más cuestionados, la sensación de inseguridad y preocupación de vivir en la colonia es del 30% en el total de los encuestados, frente a la tranquilidad que fue manifestada por el 60%. Dentro del mismo contexto, la quinta parte de los hogares ha sufrido robos y el 45% considera que el barrio donde vive es peligroso. De una u otra manera es una necesidad sentida, la eficiencia de la seguridad pública en el área de estudio.

En términos ambientales los mosquitos y la contaminación del aire son un problema para el 69% del total de los hogares encuestados, así como los perros y la rickettsia en el 11%. La falta de programas institucionales para atacar esta problemática es evidente en el área de estudio. (Figura 7)

Figura 7: Principal problema de contaminación o salud pública que percibe la población en el AA.



Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

La mayor parte de las familias en el área de estudio ocupan su tiempo libre en las plazas comerciales (45%), en el Bosque de la Ciudad y en los parques (24%).

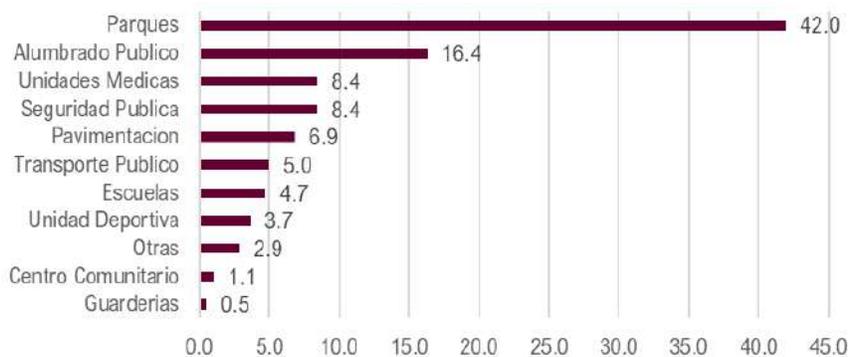




Entre las actividades preferidas de la población destaca la Televisión y la música con el 40% y 21% respectivamente. Le siguen las actividades deportivas y la convivencia familiar (16%). Del resto de actividades importantes para la población, destacan las ferias, el cine y salir de casa. Cabe mencionar que tan solo 4% de los encuestados señalaron la lectura y los talleres de arte y manualidades.

De las mejoras en la colonia que demanda la comunidad destacan los parques para 42 por ciento del total de los encuestados, el alumbrado público con 16.4%, así como las unidades médicas y la seguridad pública con 8.4%. Dada la disponibilidad de automóvil en gran parte de la población, muy lejos está el transporte público como una prioridad en el 5% del total. (Figura 8).

Figura 8: Necesidades de mejora que demanda la población en el AA.



Fuente: Levantamiento de campo IMIP, 2023.

4. DIAGNÓSTICO

4.1 Aspectos Socioeconómicos

4.1.1 Demografía

Para determinar el perfil de la población se procesa información censal del periodo 2010-2020 por Ageb y localidad. Dada la localización del Área de Estudio en la periferia de la ciudad de Mexicali y la necesidad de revelar el potencial urbano y económico, se trabaja información complementaria del Municipio y del Centro de Población. En este contexto, se analiza el crecimiento de la población, la vivienda y las condiciones económicas y de bienestar social, donde se incluye sexo, edad, migración, población económicamente activa, educación y población derechohabiente en términos de salud.

A. Población y Vivienda

El área de estudio es una zona poblacional al poniente de la ciudad de Mexicali con bajo crecimiento. Entre 2010 y 2020 el área de estudio paso de 13,186 habitantes a 13,425, esto significa un incremento promedio anual de 0.2%, representando la tercera parte del crecimiento del centro de población (0.6%) y la quinta parte del incremento municipal (1.1%). De tal manera que el cambio porcentual de la magnitud poblacional





es de apenas 1.8 % en los diez años de referencia, frente al cambio del municipio (12.1%) y del centro de población (5.7%).

En este contexto es una zona con poca presión social, respecto de sus necesidades urbanas, no obstante, la localización periférica acusa grandes rezagos y desigualdades en aspectos básicos como la educación y la salud. Ya que otras zonas como el ejido Puebla, Los Pedregales, los Santorales o el Ejido Xochimilco son espacios con una gran presión social que absorben la gran mayoría de los recursos de infraestructuras. Entre 2000 y 2010 estas zonas presentaron amplios incrementos promedio por Ageb: Valle de Puebla (5-20%), Santorales (5-20%), Pedregales (50-84%) o Xochimilco (20-50%) (Cuadro 2).

En el periodo de referencia, la vivienda observa la misma condición del crecimiento que la población, en tanto que en 2010 había un total de 3,656 viviendas y en 2020 alcanzan 3,924, lo que indica una tasa promedio anual de 0.7% similar al centro de población. (Cuadro 3)

Si bien es cierto que las condiciones de la población y vivienda observan bajos crecimientos respecto de otras localidades periféricas del centro de población, el área de estudio observa estabilidad dada su ventaja de localización sobre la carretera a Tijuana. Asimismo, ha de mencionarse que particularmente, los incrementos de la vivienda en Progreso, señalan un crecimiento anual similar al centro de población en su conjunto, revelando, por un lado, diferencias respecto de la condición periférica y por otro lado, convergencia y mayor integración con el funcionamiento del centro de población vía equipamientos e infraestructuras de movilidad.

Cuadro 2: Población 2010-2020.

	2010	%	2020	%	TMCA (*)	CAMBIO
Municipio	936826		1049782		1.1%	12.1%
Centro de Población	835102	89.1%	882568	84.1%	0.6%	5.7%
AE Progreso (**)	13186	1.6%	13425	1.5%	0.2%	1.8%

(*) Tasa Media de Crecimiento Anual

(**) El Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.

Cuadro 3: Viviendas particulares habitadas 2010-2020.

	2010	%	2020	%	TMCA (*)	CAMBIO
Municipio	259566		329356		2.4%	26.9%
Centro de Población	214798	82.8%	231415	70.3%	0.7%	7.7%
AE Progreso (**)	3656	1.7%	3924	1.7%	0.7%	7.3%

(*) Tasa Media de Crecimiento Anual

(**) El Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.





B. Edad

Dada la condición periférica del asentamiento, la distribución de la población por grandes grupos de edad, revela condiciones de vulnerabilidad social. Particularmente, en la población menor de 14 años que representaba 32% del total en 2010 y en 2020 alcanza el 26.6%. En el centro de población y el municipio, este segmento alcanza al 22% del total de la población, de tal manera que, en la razón de dependencia en 2020, se observa que el número promedio de niños y adolescentes económicamente dependientes por cada 100 personas económicamente productivas, es superior en Progreso (40.5) que en el centro de población (31.0) y en el municipio (31.9).

Respecto de los adultos mayores, el asentamiento observa mejores condiciones que el centro de población y el municipio. Es así que en 2010 la población mayor de 65 años representaba el 2.5% del total y para el 2020 alcanza 3.3%, de tal manera que el número promedio de adultos mayores económicamente dependientes por cada 100 personas económicamente productivas en 2020, es inferior en Progreso (5.0) al centro de población (10.5) y al municipio (11.0).

En síntesis, el segmento más dependiente de la población es el de 0 a 14 años, así lo indica la razón total de dependencia donde se suma la población de 65 años y más. En 2010 este indicador alcanzaba 57 personas dependientes por cada 100 económicamente productivos en el asentamiento. En 2020 dicho indicador alcanza 45.4 personas bajo esa condición. Ambos indicadores superiores al centro de población y el municipio. (Cuadro 4)

Cuadro 4: Distribución de la Población por grandes grupos de edad 2010-2020 (porcentajes).

	Total	0-14	15-64	65 y más	Razón de Dependencia (*)		
					Total	Infantil	De vejez
Municipio							
2010	936826	27.5%	65.2%	5.2%	50.2	42.2	8.0
2020	1049782	22.3%	69.9%	7.7%	42.9	31.9	11.0
Centro de Población							
2010	835102	27.0%	67.0%	4.9%	47.6	40.3	7.3
2020	882568	21.8%	70.5%	7.4%	41.5	31.0	10.5
AE Progreso (**)							
2010	13186	32.0%	60.6%	2.5%	57.0	52.8	4.2
2020	13425	26.6%	65.8%	3.3%	45.4	40.5	5.0

(*) La razón de dependencia por edad es la razón de personas en edades en las que "dependen" de otros (generalmente personas menores de 15 y mayores de 65 años de edad) a personas en edades "económicamente productivas" (entre 15 y 64 años de edad) en una población

(**) El Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.

C. Migración

Al observar el fenómeno migratorio, se confirman las condiciones diferenciadas del asentamiento respecto de las localidades periféricas, así como del centro de población y el municipio. El indicador de migración reciente señala escasa movilidad de la población del asentamiento entre 2010 y 2020. Mientras que en 2010 la población no residente en 2005 representó el 5.3% del total de la población, condición similar a las zonas





poblacionales de Xochimilco (5.5%) y Los Santorales (4.4%), en 2020 el mismo indicador se reduce considerablemente a 3.2% del total de la población. En este mismo año tanto el municipio, como el centro de población observaron condiciones favorables de atracción de la población. En el municipio la población no residente en 2015 represento 4.6% del total y en el centro de población, el porcentaje represento el 3.9%.

D. Educación

Para determinar las condiciones educativas del asentamiento se analizan básicamente tres indicadores en 2010 y 2020: analfabetismo, población sin educación y grado promedio de escolaridad, en los tres ámbitos territoriales ya considerados. En el área de estudio se observa una mejoría considerable en el periodo mencionado, de tal manera que la población de 15 años y más analfabeta se reduce de 2.8 a 0.9 por ciento, la población de 15 años y más sin educación se reduce a la mitad de 4.2 a 2.1 por ciento y el grado promedio de escolaridad se incrementa de 6.46 a 7.54 años. En las diferencias con el centro de población y el municipio, destacan condiciones similares del área de estudio, no sucede lo mismo con el grado promedio de escolaridad, donde el área de estudio muestra el menor índice (7.54 años) frente al municipio (10.53) y el centro de población (8.28).

En el plano educativo se observan condiciones por completo diferentes a la distribución de la PEA por sexo, las desigualdades están asociadas a la condición productiva del hombre y la mujer sale beneficiada por la ampliación institucional del proceso educativo. En los cuadros 6.1 y 6.2 se describen los indicadores arriba mencionados donde destaca lo siguiente: el analfabetismo y la población sin educación son superiores en el sexo masculino (1.7 y 4 por ciento respectivamente) frente a lo observado en la población femenina (.3 y .9 por ciento respectivamente); en el grado promedio de escolaridad los hombres observan un índice ligeramente superior (7.8 años) a la mujer con (7.38 años).

Cuadro 5: Población masculina según el nivel de instrucción 2010-2020.

	Mexicali		
	Municipio	Centro de Población	AE progreso
2010			
Población de 15 años y mas	332,191	294,690	4,472
Población de 15 años y más Analfabeta	7,096	5,235	105
Población de 15 años y más sin educación	11,507	8,678	180
Indicadores			
Población de 15 años y más Analfabeta	2.1%	1.8%	2.3%
Población de 15 años y más sin educación	3.5%	2.9%	4.0%
Grado promedio de Escolaridad	9.62	6.80	6.85
2020			
Población de 15 años y mas	410,036	344,113	4,862
Población de 15 años y más Analfabeta	6,492	3,731	85
Población de 15 años y más sin educación	10,605	6,983	195
Indicadores			
Población de 15 años y más Analfabeta	1.6%	1.1%	1.7%
Población de 15 años y más sin educación	2.6%	2.0%	4.0%
Grado promedio de Escolaridad	10.53	8.23	7.38

(*) En 2020 el Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.





Cuadro 6: Población femenina según nivel de instrucción 2010-2020.

	Mexicali		
	Municipio	Centro de Población	AE progreso
2010			
Población de 15 años y mas	327,927	292,606	4,207
Población de 15 años y más Analfabeta	7,999	6,143	136
Población de 15 años y más sin educación	11,980	9,339	186
Indicadores			
Población de 15 años y más Analfabeta	2.4%	2.1%	3.2%
Población de 15 años y más sin educación	3.7%	3.2%	4.4%
Grado promedio de Escolaridad	9.54	6.70	6.15
2020			
Población de 15 años y mas	404,632	343,425	4,572
Población de 15 años y más Analfabeta	6,642	4,230	16
Población de 15 años y más sin educación	20,589	7,272	39
Indicadores			
Población de 15 años y más Analfabeta	1.6%	1.2%	0.3%
Población de 15 años y más sin educación	5.1%	2.1%	0.9%
Grado promedio de Escolaridad	10.53	8.23	7.80

(*) En 2020 el Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.

E. Salud

Para determinar las condiciones de salud del asentamiento se analizan básicamente dos indicadores en 2010 y 2020: población sin derechohabencia y población afiliada en los tres ámbitos territoriales ya considerados. Aunque la población afiliada puede estar en diversos sistemas, se observa un incremento en la cobertura institucional por encima de la tasa de crecimiento de la población, en los tres ámbitos territoriales. En el municipio el incremento promedio anual de población afiliada es de 2.1% frente al 1.1% de la población total; en el centro de población es de 1.6% de la población afiliada frente al .6% de la población total y en el área de estudio es de 1.3% frente al 0.2%, de tal manera, que la mayor parte de la población está cubierta por las instituciones de salud.

Por lo que toca a la población sin derechohabencia se ha reducido considerablemente entre 2010 y 2020. En el área de estudio se observa mayor reducción que en el municipio y el centro de población. En Progreso esta población se ha reducido de 27.4 al 17.6 por ciento del total de la población; en el centro de población se ha reducido del 22.8% al 17.2% y en el municipio del 23.1% al 18.2%.

Más de la mitad de los afiliados a instituciones de seguridad social están en el IMSS. Mientras que en el área de estudio 7,106 es población beneficiada del IMSS que representa 61.5% del total, en el centro de población alcanzan 510,243 que representan el 65% del total de población afiliada y en el municipio 576,267 que representan el 62.4%. En contraste, la iniciativa privada cubre 102 habitantes en el área de estudio, 11,528 en el centro de población y 13,139 en el municipio. (Cuadro 7)





Cuadro 7: Población derechohabiente según institución 2010-2020.

	2010			2020		
	Municipio	Centro de Población	AE progreso	Municipio	Centro de Población	AE progreso (*)
Población Total	936,826	835,102	13,186	1,049,792	882,568	13,425
Población sin derechohabencia	216,732	190,336	3,619	190,666	152,002	2,368
% Sin derechohabencia	23.1%	22.8%	27.4%	18.2%	17.2%	17.6%
Población Afiliada (**)	694,167	617,051	9,336	854,633	724,459	10,631
IMSS	433,513	401,417	5,742	576,267	510,243	7,106
ISSTE	48,867	45,040	252	54,564	47,812	119
ISSTEE	40,369	36,865	194	41,175	36,446	137
INSABI (***)	144,805	10,723	2,951	142,147	94,174	2,947
PEMEX, SEDENA, MARINA	ND			3,050	2,435	5
IMSS Bienestar	ND			3,968	3,061	30
Iniciativa Privada	ND			41,859	38,955	102
Otras	ND			13,139	11,528	22

(*) En 2020 el Área de Estudio incluye Agebs Urbanos de Progreso y localidades periféricas

(**) La población afiliada puede estar adscrita en diversos sistemas

(***) En 2010 es Seguro Popular

Fuente: IMIP con base en los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, información por Ageb e Integración Territorial, INEGI.

4.2 Aspectos Ambientales

4.2.1 Contexto natural

A. Clima

El comprender los factores climatológicos que se presentan en el área de estudio son de gran importancia debido a que el clima puede influir drásticamente en las actividades productivas como las industriales, urbanas y agropecuarias siendo ésta última el sector más afectado por el cambio climatológico.

Clasificación Climática

El clima de la ciudad de Mexicali y el área de estudio pertenecen a los climas seco, subtipo muy seco semicálido BW (h') hs (x') el cual abarca la ciudad y el Valle de Mexicali. Esta clasificación climática de Koopen fue modificada por Enriqueta García. Este tipo de clima presenta lluvias de invierno, con un porcentaje de precipitación invernal menor de 36 mm.

B. Fisiografía

El relieve del área de estudio presenta un modelo de elevación en toda la zona Norte y la mayor parte del Noroeste que va de 0.01-2.5 msnm incluyendo parte de la zona agrícola, y los fraccionamientos Finca Los Jazmines, La Gloria y parte de Pioneros de la Progreso. La mayor parte es ocupada por elevaciones que van de 2.6 a 5 msnm que incluye la mayoría de las colonias y/o fraccionamientos que se encuentran al Este, Sur y Suroeste, así como las zonas agrícolas.

C. Hidrografía

La ciudad de Mexicali y su valle se encuentra ubicada dentro de la región hidrológica Numero 7 "Rio Colorado", misma que abarca parte de la Unión Americana y parte del Estado de Sonora, dentro de esta





región queda incluida la corriente superficial más importante del Estado: que es el Río Colorado, el cual nace en el Norte de los Estados Unidos de Norteamérica, cruza 7 Estados del vecino país y desemboca en el Golfo de California, conformando una cuenca con una superficie de 634,000 Km², correspondiendo al territorio nacional, el 1.12% del área total que son 7,085.125 Km². La longitud total en Territorio Mexicano es de 185 Km. y aporta 2,650 millones de m³ anuales de agua que son aprovechados por el Distrito de Riego Número 14.

En el área de estudio se encuentra un sistema de infraestructura hidráulica formado por drenes y canales de riego que vienen a apoyar las actividades agrícolas. Además, se encuentran varios canales que la atraviesan y otros que sirven de apoyo para el riego de cultivos agrícolas que se dan en esta zona; entre los principales canales tenemos el canal Reforma, así como distintos canales sublaterales como el canal 104+320 izquierdo del Reforma, 3+000 sublateral 15+058, 95+224 izquierdo del Reforma, 3+941 izquierdo del 95+224 entre otros. Asimismo, se encuentran drenes cuya función principal es el transportar las aguas residuales provenientes de los cultivos agrícolas como son el Dren Principal, el ramal 2+983 derecho del 4+300, el subramal 7+935 derecho del 7+100, dren subramal 12+409 derecho del 4+300 entre otros drenes.

Con respecto a la hidrografía subterránea en el área de estudio no existe explotación del acuífero debido a que es muy salino, aunque existen pozos para conocer el nivel freático de la zona. Es importante señalar que la zona de explotación es la Mesa Arenosa de Andrade siendo el acuífero más importante del Estado.

D. Suelos

Se ha mencionado que la formación de suelos se debe a la interacción de distintos factores entre los que se encuentran el material madre, clima, organismos, topografía y tiempo. Asimismo, se han hecho intentos para demostrar cuales factores son más importantes y desempeñan un papel principal en la formación de suelos. Se considera que cada factor es esencial y ninguno puede considerarse más importante que otro. (Fitzpatrick, 1985).

En base a la clasificación de suelos utilizada por INEGI (1984) que es una modificación de la clasificación mundial de la FAO-UNESCO, en esta región existe solamente una unidad de suelo siendo está el Suelo Vertisol.

Es característico de zonas áridas, semiáridas y tropicales húmedo secas; estos suelos se desarrollan en sitios planos o con pendientes suaves, pero nunca de más de 8 por ciento de pendiente; cuentan con una fase, la crómica. Están formados por 30 % o más de arcilla en todos los horizontes a una profundidad no menor de 50 cm.; desarrollan grietas en su superficie, son de textura uniforme fina o muy fina, con un contenido bajo de materia orgánica; una característica de estos suelos es que al secarse se contraen y se agrietan (Fitzpatrick, 1985).

En estos suelos cuando se practican cultivos arables, resulta esencial la conservación de humedad mediante el mejoramiento de la infiltración y reducción de pérdidas por evaporación y transpiración excesivas. Usualmente los vertisoles son susceptibles a todas las formas de erosión, aun en pendientes de menos del 50 son deficientes en macro y micronutrientes de las plantas, por lo que, se tienen que utilizar fertilizantes para compensar la deficiencia de nitrógeno, fósforo y potasio. Contienen elevadas cantidades de arcillas que imponen fuertes limitaciones a su utilización, debido a que el rango de humedad es reducido. Lo que trae como consecuencia que si se intenta el cultivo cuando no está a su nivel de humedad óptima, se satura y





resulta muy difícil de manejar y para obtener un buen aprovechamiento de estos suelos, se requiere de una inversión considerable, (Fitzpatrick, 1985).

E. Geología

Las formaciones geológicas de la ciudad y municipio de Mexicali, se dieron a través de la evolución de las geoformas que constituyen el paisaje actual, y de un relieve que se caracteriza por ser tectónico y acumulativo. Dentro del área de estudio, el tipo de rocas que se presenta son las sedimentarias.

Aluvial: Las formaciones existentes de origen reciente, corresponden a los suelos formados por el efecto de la erosión eólica en las dunas, o de origen aluvial formando por los depósitos acarreados por el Río Colorado en el Valle de Mexicali, que son sedimentos finos de alta salinidad o por la erosión hídrica del sustrato rocoso de la zona montañosa de la sierra Cucapah y el consecuente transporte de sedimentos hacia la parte baja del Valle de Mexicali y el área de estudio.

Sismicidad: El área de estudio está considerada como de Alta Intensidad, esto es en base a la Regionalización sísmica de la República Mexicana elaborada por CENAPRED, ya que en el municipio de Mexicali existen distintas fallas activas, las cuales son el principal motivo de que tiemble constantemente.

Fallas: En el área de estudio no existen fallas geológicas, aunque en el valle de Mexicali se localizan varias fallas activas las cuales al presentarse alguna actividad sísmica se manifiesta en esta zona. Las principales fallas son la falla Imperial, Falla Michoacán, Falla Cerro Prieto, Falla Cucapah, Falla Pescaderos, Falla Borrego y Falla laguna salada.

El área de estudio se encuentra sobre suelos conformados por sedimentos deltaicos no consolidados que pueden experimentar cambios en su estado físico, es por ello, que las edificaciones están sujetas a experimentar un colapso por la pérdida pasajera de resistencia y estabilidad del suelo, que al momento de presentarse un sismo de alta intensidad el impacto sobre las construcciones sería severo. Esto es debido a que la actividad sísmica regional es provocada por las fallas existentes que están asociadas al sistema de fallas de San Andrés la cual ocasiona constantes temblores algunos de ellos no perceptibles para las personas, pero se para los sismógrafos.

Epicentros: En el área de estudio, únicamente se han presentado 5 epicentros, siendo el de mayor intensidad de 3.7 localizado al sur del área de estudio, aunque los otros epicentros fueron de 3.3 y 3.4 al noroeste y 3.5 grados al oeste en escala de Richter al oeste, éstos no provocaron daño alguno en edificios y viviendas.

F. Aspectos bióticos

Flora: El área de estudio de ser un ecosistema natural al pasar de los años fue poco a poco modificándose para dar paso al uso habitacional y agrícola, esta última actividad se encuentra rodeando la zona de aplicación, en la mayor parte de la superficie se cultiva alfalfa, cártamo, hortalizas, avena, cebada, trigo, algodón, ajonjolí, avena, calabaza, esparrago, sandía sorgo y soya entre otros.

Las actividades agrícolas y ganaderas en el área de estudio forman un Agroecosistema, en donde por el urbanismo y la agricultura ha provocado que la vegetación natural haya desaparecido casi en su totalidad quedando pocas especies de flora nativa en los cauces de canales y drenes, así como en lotes baldíos siendo





las más representativas el Chamizo Cenizo, la Cachanilla el Palo Verde y algunas especies introducidas como la Casuarina, Pino Salado, Tule, Palo verde, Mezquite.

Fauna: En el área de estudio la fauna se encuentra representada principalmente por aves, las cuales han sido desplazadas a otras áreas debido a los cambios de usos del suelo que se han presentado paulatinamente entre los que se encuentran el uso urbano, industrial y agropecuario; dichas actividades han provocado una migración inducida a otras áreas. En cuanto a las aves, estas se distribuyen en toda el área de estudio, algunas de ellas en la zona urbana pero principalmente en la zona agrícola.

En la zona de canales y drenes se pueden observar el Pato de Collar (*Anas platyrhynchos*) la Gallineta frente roja (*Gallinula galeata*) el Chorlo gritón (*Charadrius vociferus*) la Garceta verde (*Butorides virescens*). Por otra parte, también se encuentran especies que tienen un alto valor cinegético como son el Faisán de collar (*Phasianus colchicus*), Paloma huilota (*Zenaida macroura*).

En las zonas agrícolas se encuentran distintas especies de aves que se alimentan de semillas algunas de ellas son especies migratorias quienes permanecen de manera temporal en estos agroecosistemas para descansar o anidar.

Cuadro 8: Aves que se encuentran en la zona de estudio.

Nombre común	Nombre científico
Aguililla cola roja	Bufo jamaicensis
Centzontle norteño	Mimus poliglottos
Cerceta de alas azules	Anas discoris
Chorlo tildío	Charadrius vociferous
Correcaminos	Geococcyx californianus
Garza dedos dorados	Egretta thula
Gavilán rastrero	Circus cyaneus
Gallareta americana	Fúlica americana
Gorrión doméstico	Passer domesticus
Halcón peregrino	Falco peregrinus
Lechuza	Aegolius acadicus
Lechuza de granero	Tyto alba
Paloma doméstica	Columba livia
Paloma de alas blancas	Zenaida asiática
Tecolote occidental	Otus kennicottii
Zanate mayor	Quiscalus mexicanus
Zanate pico largo	Numenius mexicanus
Zopilote aurea	Cathartes aura

Fuente: Extracto de los estudios para la actualización del PDUUP de Mexicali, 2019.

Cuadro 9: Mamíferos en la zona de estudio.

Nombre común	Nombre científico
Ratón casero	Mus musculatus
Rata cambalachera	Neotoma albigula
Rata algodонера	Sigmodon hispidus
Conejo matorralero	Sylvilagus bachmani
Liebre cola negra	Lepus californianus

Fuente: Extracto de los estudios para la actualización del PDUUP de Mexicali, 2019.





Cuadro 10: Anfibios y reptiles en la zona de estudio.

Nombre común	Nombre científico
Sapo woodhouse	Anaxyrus woodhousii
Rana leopardo	Lithobates berlandieri
Lagartija cachora	Callisaurus draconoides
Lagartija manchada	Uta stansburiana
*Viboras de cascabel	Crotalus atrox, Crotalus cerastes
*Viboras de cascabel	Crotalus rubey, Crotalus oreganus
	*NOM-059-SEMARNAT-2010

Fuente: Extracto de los estudios para la actualización del PDUUP de Mexicali, 2019.

Unidades de Manejo Ambiental (UMAs)

El municipio de Mexicali cuenta con una plataforma de servicios cinegéticos basada en la atención a turistas deportivos a través de prestadores de servicios cinegéticos.

El valle de Mexicali tiene varias características competitivas para el desarrollo de actividad cinegética, la existencia de cultivos agrícolas de riego durante todo el año provee a las especies de interés cinegético de alimento y agua en los campos agrícolas y canales de riego, así como refugio en las áreas sin cultivo.

Es por eso, que existen Unidades de Manejo Ambiental las cuales “son predios de propietarios o poseedores que voluntariamente los destinan al aprovechamiento sustentable de las especies silvestres que ahí habitan”. El área de estudio posee 7 UMAs que se localizan al sureste del área de estudio sobre todo en la zona agrícola las cuales cuentan con características naturales para el desarrollo de la actividad cinegética sostenible.

Estas UMAs están sustentadas mediante estudios científicos que avalan la existencia de poblaciones de distintas especies de fauna con alto valor cinegético. Asimismo, dan respuesta a la necesidad de conservar la biodiversidad y dar impulso a la producción y el desarrollo socioeconómico del municipio.

Dentro de la Caza menor, las principales aves se encuentran representadas por las siguientes especies: Paloma alas blancas (Zenaida asiática) Paloma Huilota (Zenaida macroura) Codorniz común (Colinus virginianus) Codorniz escamosa (Callipepla squamata) Codorniz de Gambell (Callipepla gambellii) Codorniz de california (Callipepla californica) Faisán de collar (Phasianus de collar).

Las aves acuáticas o migratorias están representadas por el patos, gansos y grullas entre los que se encuentran el Pato buzo común (Gavia immer), Pato café (Dendrocygna autumnalis), Pato rojo (Aythya americana), Ganso canadiense (Branta canadensis) Grulla (Ardea alba).

En base a las condiciones ambientales que existen en el área de estudio, estas presentan características propicias para el desarrollo de distintas especies de fauna, las cuales dan origen a la formación de 7 unidades de manejo ambiental para el aprovechamiento sustentable de los distintos grupos faunísticos.





4.3 Diagnóstico integrado

A. Análisis de la persona

Los fraccionamientos suburbanos son uno de los grandes retos del desarrollo urbano municipal, dadas las funciones productivas de la población que ahí reside. El rezago de infraestructuras y equipamientos es evidente, impacta directamente en la población. Niños, adultos mayores, jefas de familia mujer, migrantes, estudiantes o trabajadores asalariados o por cuenta propia son segmentos de población vulnerables que salen afectados por una urbanización inconclusa en permanente crecimiento.

La población del área de estudio que trabaja en labores productivas y en el sector de servicios de la ciudad de Mexicali, demanda equipamientos recreativos y programas integrales de seguridad, salud y transporte público.

En este contexto, la población estudiantil y los trabajadores que diariamente se desplazan a la ciudad requieren amplios sistemas de transporte público. En términos generales la vulnerabilidad de niños y adultos mayores o migrantes en el área de estudio es mayor por la concentración de infraestructura y equipamientos en la ciudad de Mexicali.

Por otro lado, si bien es cierto que la carretera Tijuana-Mexicali no permite el aislamiento del asentamiento, es una realidad que el espacio en cuestión tiene por completo desaprovechada la infraestructura y el equipamiento energético instalado en sus cercanías y mantiene un profundo rezago de inversión productiva para servir no solo a su entorno rural, si no al resto del área urbana de Mexicali.

El área de estudio ofrece mejores condiciones de vida que el resto de los fraccionamientos suburbanos de la ciudad. Se observa mayor interés comunitario de integración social, mejores sensaciones de vida en la colonia y aspectos menos conflictivos en términos de servicios públicos.

En las localidades de la periferia de la ciudad Mexicali la mitad de la población nació en otro estado. Es el espacio de mayor atracción migratoria del municipio. Aunque el destino de estos flujos migratorios es EU, la parte que decide permanecer en Baja California, en este caso Mexicali, tiene dos opciones: el trabajo en la maquiladora o la informalidad. Ambas opciones son factibles y observan una gran rotación de mano de obra. Esta mano de obra está profundamente desperdiciada en términos de capacitación y formación para el trabajo.

En síntesis, no hay una política para la formación de emprendedores para desarrollar Mipymes (Micros, pequeñas y medianas industrias), por la falta de apoyos institucionales.

Esta es la población mayoritaria de los fraccionamientos suburbanos que alimenta gran parte de la informalidad del empleo y es atendida exclusivamente por el mercado de trabajo maquilador, el diseño de rutas de bicicleta o la venta indiscriminada de viviendas de interés social.

INDICADORES PRINCIPALES

Perfil de la Población:

- Casi la mitad de la población ha nacido en Mexicali (48.8%)
- Hay un alto grado de informalidad en el empleo (83%)





- Desempleados y que buscan trabajo suman 17%, comparado con los niveles promedio de desocupación en la ciudad y en el municipio en 2020, que alcanzó el 3%.
- 40.4% del total de la población tienen secundaria y 8.7% tienen estudios de nivel superior. Sin estudios (5.3%)
- El IMSS cubre 52.2% y el INSABI 13% frente al 22% del dato censal de 2020.

Grupos Vulnerables:

- La población no beneficiada de seguridad social alcanza la cuarta parte, frente al dato censal de 2020 del 18%.
- Hasta \$5600 percibe el 45% y entre \$5600 y \$11200 al mes el 36%
- 2.65 niños y jóvenes en promedio por hogar, frente a 1.6 niños en los fraccionamientos suburbanos del centro de población de Mexicali en 2020.
- En 39% de los hogares no hay población menor de 18 años
- Personas con discapacidad (18%)
- Programas sociales para atención a grupos vulnerables (30%)
- A favor de la instalación de un albergue (64%)

Movilidad:

- Utiliza transporte público (19.5%); junto con el automóvil absorben el 80% del total de los viajes.
- 47% del total se lleva más de 30 minutos para desplazarse a los servicios médicos frente a 21% para el trabajo.
- Los mayores desplazamientos, el trabajo y las compras con 34 y 46 por ciento respectivamente.

Desarrollo de la comunidad:

- La seguridad y el transporte público son malos servicios (42%)
- Robos a la población (20%)
- Barrios considerados peligrosos (45%)
- No hay transporte público (7%)
- Agua, electricidad y recolección de basura son buenos servicios para más del 80%
- Factores negativos en el medio ambiente: contaminación del aire (50%) y Mosquitos (19%)
- Tiempo libre en plazas comerciales, bosque de la ciudad y parques (69%)
- De preferencia la TV y la música en actividades de descanso (61%)
- Prioridades de la comunidad parques (42%), alumbrado (16.4%), unidades y seguridad pública (8.4%)

B. Seguridad ciudadana

Con relación a la seguridad en el área de estudio, de acuerdo con la D.S.P.M. en el año 2022 ocurrieron 251 robos, de los cuales el 18% fueron con violencia; registrando mayor incidencia en las colonias Poblado Progreso, Finca Los Jazmines y Villa de Alarcón, siendo más afectados los negocios, el vehículo particular y la casa habitación. Por otra parte, son más los casos de violencia intrafamiliar sucedidos en el mismo año ya que se registraron 791 casos, siendo las mismas colonias las más recurrentes (además de Valle del Progreso), los días de mayor ocurrencia son los fines de semana en horario entre las 19:00 horas y hasta las 2:00 horas del día siguiente.

La percepción de la inseguridad se incrementa, al existir pandillas, predios baldíos y viviendas en estado de abandono, aunado al deficiente servicio de alumbrado público, transporte público y la falta de conectividad





vial, que además acentúan la marginación. Para combatir la incidencia delictiva, se requiere de acciones transversales que inciden en el mejoramiento de los espacios públicos, mediante procesos que logren la activación de estos espacios y la integración de las personas en sus distintos géneros, edades, gustos de vivir el espacio público, horarios y en las formas de cómo se desplazan por dichos espacios las mujeres y los hombres, dando prioridad a los grupos más vulnerables. Los procesos deberán ser participativos, involucrando a las comunidades, las autoridades, las OSC, los cuerpos policiales, las empresas privadas, etc.

Existe una red de 13 comités vecinales activos ante BISOM, mediante los cuales se entregan apoyos asistenciales, acciones participativas de mejoramiento de barrio como jornadas de limpieza y de reforestación, así como eventos deportivos. Sin embargo, se carece de acciones que ayuden a impulsar las capacidades laborales o impulsar emprendimientos en la población residente que contribuya a su desarrollo. Asimismo, se cuenta con la presencia de diversos organismos sociales, públicos y privados, como agentes de cambio potenciales.

C. Contaminación ambiental

El área de estudio presenta distintos problemas ambientales que afectan la salud de la población y amenazan al medio ambiente al impactar la calidad del aire, agua y suelo. Uno de los principales problemas es la contaminación del aire por partículas PM 10 y PM2.5 debido a que existen una gran cantidad de lotes baldíos, calles sin pavimentar, además, de que se encuentra rodeada de parcelas agrícolas algunas de ellas en estado rústico y que por acción de los vientos dominantes provocan que se levanten partículas de polvo afectando la calidad natural del aire, aunado a esto, la circulación vehicular por las calles sin pavimentar y pavimentadas levantan partículas que quedan suspendidas en la atmósfera.

El suelo también ha sido impactado debido a la gran cantidad de basureros clandestinos que se localizan en los grandes y pequeños baldíos dentro del área habitacional, emiten malos olores y la quema clandestina de los mismos provocan la emisión de humos que alteran la calidad del aire; asimismo, afectan el suelo por la gran cantidad de residuos no biodegradables o de lenta degradación como los envases de plástico, vidrio, aluminio, impactando a la salud de la población y al medio ambiente.

Las actividades de quemas agrícolas también tienen su parte de responsabilidad en la contaminación del aire debido a la gran cantidad de humos que emiten a la atmósfera y de partículas PM10 y PM2.5 provocando desde molestias hasta afecciones en las vías respiratorias de la población. Asimismo, los suelos son afectados por la práctica de cultivos que conlleva a la degradación de los mismos y un aumento de la contaminación del agua subterránea debido al uso excesivo de fertilizantes químicos y plaguicidas.

El cuidado del medio ambiente es muy importante, ya que tener un medio ambiente sano es bienestar para la salud de la población, por tal motivo, las autoridades de gobierno deben de realizar acciones tendientes a mejorar los distintos ecosistemas mediante la restauración de algunos sitios que se encuentran impactados y la aplicación de la legislación ambiental en la materia y poder vivir en un ambiente sano.

D. Riesgos y vulnerabilidad

La Ciudad de Mexicali y su Valle han tenido experiencias en cuanto a riesgos y vulnerabilidad que han provocado daños originados por diversos fenómenos naturales y antropogénicos. Uno de los objetivos prioritarios de las políticas de protección civil es la de salvaguardar los bienes y la vida de la población.





En área de estudio se detectaron distintos tipos de riesgos, que ponen en peligro a la población, siendo uno de los principales problemas el geológico debido a que se encuentra en una zona de alta intensidad sísmica y la presencia de estos eventos como el terremoto del 4 de abril del 2010 nos demostró que no estamos preparados para enfrentar este tipo de situaciones tanto a nivel gobierno como población. Asimismo, otra situación es el riesgo hidrometeorológico al presentarse los vientos huracanados y lluvias atípicas las cuales provocan inundaciones y debido a la falta de pavimentación en la mayoría de las colonias el transitar con las unidades vehiculares estas se atascan ocasionando problemas para salir, igualmente el servicio de camiones urbanos no entra a estas colonias y los habitantes tienen problemas para desplazarse a sus trabajos. Los riesgos químicos son otro peligro latente debido al transporte de materiales y residuos peligrosos por la carretera Progreso-Santa Isabel y la carretera federal no. 2 Mexicali-Tijuana en caso de alguna explosión o derrame pondrían en peligro a la población.

Por tal motivo, la identificación de este tipo de riesgos nos ayuda a tomar las medidas necesarias para mitigar el riesgo y evitar alguna posible contingencia como consecuencia de que se produzca algún fenómeno perturbador que ponga en riesgo a la población.

E. Usos de suelo

Existe patrimonio histórico digno de ser conservado en el área de estudio, el edificio de la actual Casa de la Cultura está registrado en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH número I-0010300204, como Bien Inmueble con Valor Cultural denominado: "Edificio de la Sociedad Cooperativa Progreso", sin declaratoria.

En cuanto a los usos del suelo actuales, se destacan los siguientes aspectos:

- a) Zona de la ciudad de bajo nivel de desarrollo, sigue predominando el uso agrícola ocupando el 69.01% de la superficie total del área de estudio, seguido por los predios baldíos ocupando el 17.74% de esta superficie y el uso habitacional en 8.06%. En menor superficie existen los predios de uso comercial y de servicios (1.45%), almacenamiento y servicios (1.01%), usos mixtos (0.88%), infraestructura (0.75%), equipamiento (0.68%), industrial (0.41%) y pecuario (0.01%). En conjunto, constituyen un total de 13,876 predios, que ocupan 2,903.55 ha
- b) Existen 1,274 predios (baldíos y construidos) en estado de abandono que constituyen 21.97 ha y el 9.18% de la superficie total del área de estudio.
- c) Existen 6,070 predios baldíos que suman 515 ha (17.74% de la superficie total del área de estudio), 99.04% de ellos (6,012 predios) son pequeños baldíos de superficie menor a 1 ha, y 58 predios son grandes baldíos de superficie mayor a 1 ha.
- d) Existen 2 corredores urbanos en proceso de consolidación: Carretera Federal No. 2 a Tijuana de influencia regional con 6.07 km de longitud, y Carretera Progreso - Santa Isabel de nivel de servicio local con 3.51 km de longitud. El primero tiene una especialización en giros de almacenamiento y servicios (9.21% de la superficie total), servicios ligados al mantenimiento vehicular de gran tonelaje y compactos, así como los establecimientos para almacenamiento destacando en particular el CEDIS Casa Ley y las instalaciones de la CFE, en menor presencia está el uso de comercio y servicios (5.63%) de apoyo al usuario que va de paso y residente local. El segundo alberga el tianguis sobre ruedas y establecimientos fijos de usos mixtos, comercio y servicios de primera necesidad. En ambos predominan aún las parcelas agrícolas y baldíos.





En tenencia de la tierra, aunque existe un 10% de predios que no están en el registro inmobiliario, el 82% es propiedad privada y 8% restante es propiedad pública. En cuanto al valor catastral, están registrados en la base catastral 12,984 predios, encontrando que, de los predios del área urbana actual, el 42.71% tiene un valor de \$1,000.00/m² (Finca Los Jazmines, Villa de Alarcón y Valle del Progreso) y el 54.37% tiene un valor catastral de \$500.00/m² (resto de las colonias y fraccionamientos). Los más altos valores de \$1,300.00/m² lo tienen los predios localizados sobre la Carr. a Tijuana que cuentan con todos los servicios y mayor potencial para el desarrollo comercial, la industria y los servicios relacionados a éstos, de influencia local y regional.

En materia de proximidad de la vivienda a los servicios básicos, analizado desde el enfoque de “ciudad de los 15 minutos” (deseable a 1 km de distancia a pie), el promedio de estas tiene una proximidad aceptable para comercio y abastos, jardín de niños, primaria y parques, y una proximidad inadecuada para unidad deportiva, expendios de gas LP, gasolineras, escuela secundaria, centro de salud o farmacias y empleo; ya que el 51% de los encuestados respondieron que recorren (en diversos modos de transporte) de 15 a 30 minutos para llegar a su trabajo y 35% más de 30 minutos. En cuanto a los servicios de salud el 36% respondió que recorre de 15 a 30 minutos, el 47% destina más de 30 minutos (Clínica 16, 30 o 31 del IMSS o el Hospital Materno Infantil), y no hay proximidad al tratarse de escuelas preparatorias y universidad, ya que se movilizan a distancias mayores a los 5 kilómetros.

F. Vivienda

La vivienda como célula básica de desarrollo de las ciudades representa un papel determinante para configurar condiciones positivas o negativas para los habitantes de una zona. Se analizaron los elementos correspondientes a su tipología, densidad, porcentajes de vivienda abandonada y algunos elementos considerados por ONU para una vivienda adecuada dentro del AE.

La tipología de vivienda que se identificó dentro del AE es de interés social, popular, popular progresivo y granjas. La mayor superficie ocupada que equivale a 198 ha y corresponde a viviendas de tipo popular entre las cuales se enlistan 5 colonias de las 23 que fueron identificadas al realizar el análisis. En relación con la densidad de vivienda, se identificó que las colonias con densidad de vivienda alta son Los Jazmines y Villas de Alarcón, estas colonias son de interés social y ambas cuentan con dos etapas de desarrollo que albergan una totalidad de 3,904 viviendas (53.6%) de las 7,277 viviendas identificadas.

La zona es particularmente reconocida por la problemática de vivienda abandonada que presenta, este fenómeno nace como consecuencia de un modelo de desarrollo que tomo en cuenta otros factores determinantes para generar demanda, como lo son las fuentes de empleo, la conectividad con el transporte público y la cercanía con equipamiento urbano que cubra las necesidades de las personas que residen ahí.

La gran cantidad de vivienda abandonada disponible, así como los grandes vacíos urbanos que saltan a la vista en forma de manzanas enteras que no cuentan con construcciones dentro de las colonias, genera que ciertas zonas sean percibidas como más inseguras que otras y sean propicias para ser invadidas y ocupadas como grandes espacios para acumular desechos. Se identificaron un total de 1,255 viviendas abandonadas distribuidas casi en su totalidad de la siguiente manera: Los Jazmines 1ª etapa con un 34.8% equivalente a 310 viviendas abandonadas, Villas de Alarcón 2ª etapa 30.3% (314 viviendas abandonadas), Las pirámides 25.8% (16 viviendas abandonadas), Los Jazmines 2ª etapa 23.22% (257 viviendas abandonadas) y La Gloria con 20.24% (17 viviendas abandonadas).





En relación con los elementos analizados para determinar si se cumple con el acceso a vivienda adecuada dentro del AE de estudio, solo el 52% de la población cuenta con protección jurídica contra el desalojo forzoso, hostigamiento y otras amenazas, esto nos indica que casi la mitad de la población que reside ahí no cuenta con seguridad de la tenencia. La cobertura del servicio de agua potable es de 75%, el suministro de energía eléctrica cuenta con una cobertura del 87.5% y en cuanto al servicio de alumbrado público, de acuerdo con el análisis de cobertura cuenta con una presencia del 66.6% dentro del AE. Para consolidar una vivienda como adecuada es indispensable contar con la cobertura total de los servicios que proporcionan suministros para el desarrollo de las actividades diarias.

En cuanto a la asequibilidad de la vivienda el 29% de la muestra reporto pagar menos del 30% de su salario para el pago de su vivienda, mientras que el 65% ya adquirió por completo su vivienda, esto quiere decir que la vivienda en la zona no cuenta con altos costos para ser adquirida. Por último, de acuerdo al análisis de habitabilidad específicamente hablando de la distribución espacial de acuerdo con la encuesta el 62% vive en casas con 2 habitaciones, una de las principales características de la vivienda de interés social, y solamente el 20.1% de las viviendas cuentan con 3 habitaciones. El hacinamiento es uno de los principales factores que limitan el desarrollo de las personas y es un factor determinante para minimizar la sensación de confort en los habitantes de un espacio determinado.

Todo lo anteriormente descrito expone que la vivienda dentro del AE si bien cuenta con las condiciones mínima esperadas deja notar que existen áreas de oportunidad que mediante la implementación de estrategias que contemplen lo estipulado en la nueva política de vivienda que hace énfasis en beneficiar a los grupos que son considerados vulnerables puede contribuir a que la población tenga acceso a vivienda que cuente con mejores condiciones de desarrollo y que promueva e incentive la mejora de su calidad de vida.

G. Conectividad y transporte

El área de Progreso cuenta con una buena conectividad con el resto de la ciudad por medio de las arterias que la atraviesan, la carr. Mexicali – Tijuana y la carr. Progreso – Santa Isabel. Aunque actualmente ambas vialidades cuentan con una sección reducida respecto a su jerarquía y derecho de vía, esto no representa un problema para la adecuada movilidad puesto que ambas vías ofrecen un buen nivel de servicio para la demanda presentada.

A nivel de barrio entre fraccionamientos y colonias se presenta una conectividad de deficiente por falta de vías secundarias y colectoras que permitan la comunicación entre los diferentes asentamientos, lo que contribuye a la segregación y crecimiento de la inseguridad por falta de permeabilidad como es en los casos de el fracc. Finca los Jazmines, Villa de Alarcón, Valle del Progreso y Jardines de la Progreso en la zona norte. En la zona sur, también se presenta esta problemática de comunicación entre colonias populares disminuyendo y dificultando las oportunidades de acceso a servicios en la zona de Valle de Diamante, Valle de la Plata y Las Pirámides, respecto a la colonia Poblado Progreso; en este caso, por falta de una vía secundaria que comunique ambas zonas.

En lo que se refiere a la movilidad de las personas se identifica una tendencia hacia el uso del automóvil en donde además es el principal medio para realizar viajes, representado un 59% en la modalidad de individual y sube a 63% considerando a las personas que viajan con compañeros de trabajo, amigos o familiares por este medio. Asimismo, se idéntico y un 22% de hogares que cuentan con más de un vehículo, sin embargo,





esto también se relaciona con la identificación de hacinamiento en las viviendas en las que habita más de una familia.

De las personas que realizan sus viajes caminando solo se abarca el 6% de las viviendas, sin embargo, a esto también se suma el porcentaje de personas que utilizan el transporte público como modo de transporte ya que deben caminar hacia la ruta o el paradero, por lo que se determina una movilidad peatonal de 26%.

En general la infraestructura peatonal es deficiente en todo el polígono de estudio, se carece de banquetas y aunque se identifica la presencia de alumbrado público la población asentada manifiesta una constante descompostura. Asimismo, en los fraccionamientos en donde mayor cobertura de banquetas existe, estas no cuentan con secciones adecuadas y la circulación se interrumpe por las rampas vehiculares y elementos de infraestructura (postes, teléfonos, etc.), por lo que las personas prefieren utilizar las zonas de rodamiento vehicular para transitar.

Por otra parte, además, la conformación de la zona desincentiva la movilidad peatonal debido al bajo índice de proximidad peatonal hacia los principales servicios, equipamientos y fuentes de empleo. Motivando la tendencia de motorización del sector. En este contexto, y menor medida es utilizada la bicicleta como modo de transporte en donde únicamente se identifica al 1% de la población que la utiliza, siendo en su mayoría para realizar trabajos a domicilio como plomería, reparación de aparatos o albañilería, de acuerdo a lo recabado por la población, tampoco se presenta ningún tipo de infraestructura o equipamiento orientado al uso de la bicicleta en todo el sector.

Para el transporte público y de acuerdo a lo expresado por la población en el levantamiento de encuestas, el servicio es deficiente y se percibe una baja deseabilidad de la población asentada en el área en consecuencia de la incertidumbre en las frecuencias de paso y los tiempos de espera, donde la población que lo utiliza se muestra quejosa y manifiesta tiempos de hasta dos horas, lo que vuelve incierto e inseguro llegar a los destinos deseados.

En el área de estudio únicamente se identifica una ruta, la cual tiene destino al centro histórico; su tránsito por el área de estudio es mayormente por la carretera por lo que en algunos asentamientos deben caminar largas distancias para tener acceso a este. Asimismo, aunque la tura muestra desvíos al interior de las colonias las personas expresan tener que tomarlo en la carretera ya que por inseguridad los conductores no entran, misma situación se percibe respecto al servicio de transporte de personal. Además, debido a las condiciones de falta de pavimento la ruta evita las colonias de terracería en temporada de lluvias para evitar atascos, dejando a la población sin este servicio para realizar sus viajes diarios.

Para el transporte de carga no se cuenta con rutas oficiales definidas, sin embargo, por la función de las vías presentes en el área de estudio es inherente la presencia de estos vehículos ya que el área de Progreso representa el principal acceso oeste de la ciudad, por la carr. Mexicali-Progreso con dirección oeste-noreste y la carr. Progreso-Santa Isabel y carr. Ejido Heriberto Jara con dirección norte-sur. Los servicios comerciales y de transporte ubicados en el área en su mayoría no cuentan con las condiciones espaciales para recibir camiones por lo que pueden presentar limitaciones en la movilidad del tránsito. Asimismo, se identifica una falta de aprovechamiento del potencial de logística de esta zona para orientar los servicios hacia este sector de transporte.

Finalmente, y en congruencia con la situación que presenta la zona al identificarse como un polo aislado de la ciudad en donde además ha prevalecido la concentración del uso habitacional, lo que ha contribuido en





gran medida a que un porcentaje considerable de la población aquí asentada requiera de contar con un automóvil o vehículo motorizado para llegar a los destinos deseados diariamente, empleo, salud, educación y compras principalmente.

La baja diversidad de otras actividades complementarias de igual manera inducida por la poca mezcla de usos de suelo permitida en el actual Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población 2025, el cual no solo concentra la mayor cantidad de superficie de usos de suelo de tipo industrial y comercial en la zona central de la ciudad, el área de Abasolo y el corredor Palaco, sino que además, bloquea y limita la actividad industrial en el área de Progreso, impidiendo la atracción de inversiones y por tanto obligando a la población con la posibilidad, a la movilidad motorizada.

H. Infraestructura

De acuerdo con la información proporcionada por la CESPM, informes de internet de la CFE-CENACE-SENER, Red Última Milla del Noroeste (antes TELNOR), y análisis de las imágenes satelitales de Google Earth, se tienen las siguientes coberturas de cada uno de los servicios básicos en el área de estudio:

Cuadro 11: Cobertura de servicios básicos por colonia del área de estudio.

Nombre del asentamiento humano	Agua potable	Drenaje sanitario	Pluvial	Electricidad	Alumbrado	Hidrantes*
Pioneros de la Progreso	100%	100%	-	100%	95%	50%
Jardines de la Progreso	100%	100%	-	100%	95%	menos del 5%
Valle de la Plata	100%	100%	-	100%	95%	95%
Zona Progreso Fracc. Popular	100%	100%	-	100%	95%	75%
Poblado Progreso	100%	100%	-	100%	75%	50%
Cucapah Progreso	100%	100%	-	100%	75%	75%
Fracc. Valle del Progreso	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Cucapah Progreso Ampliación	30%	-	-	30%	30%	-
La Gloria	100%	100%	-	75%	menos del 5%	1
Colonia Las Pirámides	menos del 5%	-	-	75%	30%	-
Villas de la Progreso	-	-	-	-	-	-
Fracc. Valle del Diamante	50%	50%	-	100%	50%	menos del 5%
Col. Granjas El Pedregal	-	-	-	50%	-	-
Colonia Villas del Progreso	**	-	-	**	-	-
Finca Los Jazmines Segunda Etapa	100%	100%	100%	100%	95%	100%
Finca Los Jazmines Primera Etapa	100%	100%	100%	100%	95%	100%
Villa de Alarcón Primera Etapa	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Villa de Alarcón Segunda Etapa	100%	100%	100%	100%	95%	95%
Fracc. Ciudad del Sol Segunda Etapa	30%	menos del 5%	-	75%	-	menos del 5%
Fracc. Ciudad del Sol Primera Etapa	menos del 5%	menos del 5%	-	100%	-	-
Granjas Los Mezquites	-	-	-	30%	-	-





Nombre del asentamiento humano	Agua potable	Drenaje sanitario	Pluvial	Electricidad	Alumbrado	Hidrantes*
Irregular 1 (al norte)	-	-	-	75%	-	-
Irregular 2 (al sur de Valle del Diamante)	-	-	-	75%	50%	-
Irregular 3 (junto a Col. Granjas del Pedregal)	30%	-	-	-	-	75%

* Con base en el Reglamento de Prevención de Incendios para el Municipio de Mexicali, B.C. vigente, el cual establece que en áreas urbanas el radio de cobertura por hidrante debe ser de 125 metros.

** Predios sobre carretera sí tienen al 100%, el fraccionamiento habitacional no tiene el servicio.

Es importante mencionar que el porcentaje de cobertura está con relación a la superficie servida dentro de la colonia actualmente, que va de acuerdo con las zonas ocupadas; sin embargo, la infraestructura instalada en ellas hace posible que se vaya completando la cobertura al 100% en la mayor parte de las colonias, a medida que se van ocupando.

El área de estudio tiene una infraestructura subutilizada ya que por la carretera a Tijuana existen líneas de fibra óptica y gasoducto, además de 3 líneas de alta tensión, infraestructuras que podrían posibilitar el desarrollo industrial en la zona que actualmente no existe. Finalmente, la red de drenes y canales constituyen mayor disponibilidad de agua y facilidades para los sistemas de saneamiento, aunque también son una condicionante importante para proveer espacios seguros, la conectividad, la imagen urbana y un medioambiente saludable.

I. Equipamiento urbano y servicios urbanos

Los 81 elementos presentes dentro del área de estudio, de acuerdo al servicio de las UBS y módulos con los que cuentan, proporcionan una cobertura de equipamiento urbano “suficiente” en término global, para el rango de población residente en la zona, sin embargo, es notorio el gran déficit de cobertura de población atendida por UBS por los subsistemas de transporte, comunicaciones, y cultura y recreación

Los subsistemas con déficit importante, aunque al menos suficiente, en su cobertura de población atendida por UBS, son los de comercio y servicios financieros especiales, deporte, abasto, y administración pública y servicios urbanos.

La porción del área de estudio al sur de la calz. Esteban Cantú se encuentra más desabastecida de elementos de equipamiento público urbano de todo tipo, lo que va a la par de un menor nivel de urbanización, como se observa en cuanto a baja la presencia de pavimento, banqueta y cordones en los perímetros de los elementos de equipamiento.

Los elementos de equipamiento en la parte norte del área de estudio, sobre todo los deportivos y los espacios públicos de parques, se encuentran habilitados casi en su totalidad con pavimentación, banquetas, cordones y alumbrado en sus perímetros, así como con mayor cubierta vegetal que los de la parte sur.

Es necesario fortalecer la zona del área de estudio y aplicación, incorporando elementos de instalaciones policiales y seguridad pública municipal, ya que no existe ninguno, y al ser una zona alejada del área consolidada de la ciudad, la falta de vigilancia y una respuesta tardía de la autoridad ante algún evento fortuito, se presta para que aumente la inseguridad.





Asimismo, se requiere contar con estancias infantiles para apoyo a las familias donde la jefa o jefe de familia debe acudir a trabajar y no tiene con quién dejar a sus infantes.

Se presenta una dotación inadecuada de centros de desarrollo y convivencia comunitaria, para fortalecer y promover la armonía familiar y la cohesión de la comunidad; esta se percibe como una posible causa de que exista una gran cantidad de centros de culto de varias doctrinas.

Aunque resulta como adecuada la dotación de centro de salud urbano y consultorio, es necesario introducir más elementos del sector público.

Los elementos del subsistema de cultura y recreación son en su mayoría centros de culto, por lo que se requiere fortalecer los elementos dedicados a fomentar la actividad artística y cultural de los residentes. Dentro del área de estudio no se ubica algún elemento de sucursal bancaria, lo que margina a la población de la zona al ubicarse alejada de áreas más consolidadas.

La dotación de tianguis o sobre ruedas es adecuada, se identificaron dos; uno que se ubica los domingos sobre un tramo de la carretera Progreso-Santa Isabel es muy concurrido, y otro ubicado en la av. Nuevo León con un total identificado de 111 puestos. Esto queda además de manifiesto con la actividad natural que se da en la zona por parte de la población para la venta de artículos varios sobre la vía pública los fines de semana, sobre todo ropa, ubicándose con puestos improvisados en las banquetas de sus viviendas y en algunos parques y espacios públicos.

Los espacios públicos con función de equipamiento público de áreas verdes urbanas (parques), presentan en lo general y en su gran mayoría falta de forestación y arbolado, en algunos casos con total ausencia de cubierta vegetal.

En cuanto a los espacios públicos con función de equipamiento público de espacios deportivos, donde se complementa alguna cancha deportiva con algún otro mobiliario destinado a la recreación como juegos, bancas, andadores, presentan una gran falta de mantenimiento en sus instalaciones, lo que es una de las causas de la poca utilización por parte de la población residente.

La síntesis del análisis de la cobertura y del déficit actual de equipamiento público urbano en el área de estudio, por cada uno de los elementos de equipamiento urbano aplicables y requeridos para el servicio de los habitantes, y de acuerdo al rango de la población residente, se presenta en el Cuadro 12: Síntesis de la cobertura y déficit por elementos aplicables por subsistema de equipamiento, donde se indica que para tener una adecuada cobertura para la población actual en el área de estudio, en suma se requiere introducir 22 módulos entre los diferentes elementos que presentan déficit, y que es necesario contar con al menos una superficie de 86,725 m² dentro del área de estudio para ubicar los diferentes módulos de cada elemento de equipamiento, tal y como se señala.





Cuadro 12: Síntesis de la cobertura y déficit por elementos aplicables por subsistema de equipamiento

Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Cobertura				Déficit		
		UBS existentes		Módulos existentes	% de la pob atendida	UBS Requeridas	Módulos requeridos	Sup. de terreno req. (m ²)
Comercio y servicios financieros especiales =						1	28	
Plaza de usos múltiples (tianguis o mercado sobre ruedas)	Básico	139	Espacio para puesto	2	25.57%	0	0	0
*Centro comercial con tienda ancla o subancla (Tienda o centro comercial)	Especializado	1,066	m ² de área de venta	1	> 100%	0	0	0
Farmacia	Básico	397	m ² de área de venta	3	> 100%	0	0	0
Administración pública y servicios urbanos públicos y concesionados =						3	2,350	
*Instalación gubernamental (Oficinas de gobierno estatal)	Especializado	147	m ² construido	1	> 100%	0	1	450
*Instalación de procuración de justicia-estatal (Ministerio público estatal)	Especializado	0	m ² construido	0	0.00%	52.42	1	400
*Instalaciones policiales (Comandancia de policía)	Especializado	0	m ² construido	0	0.00%	79.43	1	1,500
*Estación de bomberos municipal (Central de bomberos)	Básico	2	Cajón para auto-bomba	1	> 100%	79.43	0	0
Asistencia social =						5	11,490	
*Estancia infantil o guardería (Centro asistencial de desarrollo infantil (CADI); Guardería; Estancia de bienestar y desarrollo infantil)	Básico	0	Aula	0	0.00%	11	2	2,390
Centro de desarrollo comunitario (CDC)	Básico	0	Aula y/o taller	0	0.00%	9	2	4,800
*Establecimiento especializado en adicciones (Centro de rehabilitación)	Especializado	5	Consultorio médico	5	> 100%	0	0	0
*Centro de convivencia comunitario (Centro social popular)	Básico	0	m ² construido	0	0.00%	409.56	1	4,300
Salud =						3	3,900	
Centro de salud urbano	Primer nivel de atención	8	Consultorio	4	> 100%	0	0	0
*Centros de salud con servicios ampliados (Unidad de medicina familiar IMSS)	Primer nivel de atención	0	Consultorio de medicina familiar	0	0.00%	3	1	2,000
*Centros de salud con servicios ampliados	Primer nivel de atención	0	Consultorio de medicina familiar	0	0.00%	1	1	400





Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Cobertura				Déficit		
		UBS existentes		Módulos existentes	% de la pob atendida	UBS Requeridas	Módulos requeridos	Sup. de terreno req. (m ²)
(Unidad de medicina familiar UMF)								
Centro de urgencias (CRM)	Primer nivel de atención	0	Cama censable	0	0.00%	3	1	1,500
Cultura y recreación =							3	5,264
Biblioteca pública municipal	Básico	16	Silla en sala de lectura	1	57.99%	12	1	420
Museo local	Básico	0	Área total de exhibición	0	0.00%	1	1	3,500
Casa de cultura	Básico	612	m ² de servicios culturales	1	> 100%	0	0	0
*Sala de cine (Cine)	Básico	0	Butaca	0	0.00%	131	1	1,344
Deporte =							1	3,190
*Cancha deportiva (Módulo deportivo)	Básico	23,301	m ² de cancha	5	> 100%	0	0	0
*Centro deportivo, módulo deportivo o polideportivo (Centro deportivo)	Especializado	10,970	m ² de cancha	1	> 100%	0	0	0
*Pabellón deportivo (Gimnasio deportivo)	Intermedio	113	m ² construido	1	34.49%	214.65	1	3,190
Educación pública y privada =							1	10,000
*Preescolar (Jardín de niños)	Educación básica	20	Aula	6	> 100%	0	0	0
Escuela primaria	Educación básica	48	Aula	8	> 100%	0	0	0
Secundaria general	Educación básica	15	Aula	1	> 100%	0	0	0
Secundaria técnica	Educación básica	0	Aula	0	0.00%	4	1	10,000
Comunicaciones =							1	230
*Administración postal (Administración de correos)	Básico	0	Ventanilla de atención al público	0	0.00%	1	1	230
*Instalaciones de telecomunicaciones y radiodifusión (Unidad remota de líneas)	Especializado	1,409	Línea telefónica	1	86.01%	230	0	0
Transporte =							1	10,000
*Terminal central de pasajeros (Central de autobuses de pasajeros)	Especializado	0	Cajón de abordaje	0	0.00%	6	1	10,000
Abasto =							0	0
Estación de servicio (gasolinera)	Básico	60	Pistola despachadora	4	> 100%	0	0	0





Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Cobertura			Déficit			
		UBS existentes	Módulos existentes	% de la pob atendida	UBS Requeridas	Módulos requeridos	Sup. de terreno req. (m ²)	
Clasificación de espacio público NOM-001-SEDATU-2021	Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL	Espacio público con función de equipamiento público =				2.00	9,080	
Plaza	Plaza cívica	0.00	m ² de plaza	0	0.00%	2,096.96	1	6,000
Áreas verdes urbanas: Parque Espacio deportivo	Juegos infantiles	3,459.66	m ² de terreno	2	92.39%	284.91	1	3,500
	Jardín vecinal	36,450.39	m ² de jardín	10	> 100%	0	0	0
	Parque de barrio	12,114.92	m ² de parque	3	92.44%	991.08	1	30,800
TOTAL =							22.00	86,752

* Elemento considerado en la NOM-002-SEDATU-2022, y que se nombra distinto o se homologa a alguno de los que se consideran en el Sistema de Equipamiento Urbano de la SEDESOL para calcular su cobertura y déficit

Fuente: IMIP, 2023

En el AE el servicio de recolección de basura les es proporcionado por las autoridades municipales específicamente por la Dirección de Servicios Públicos Municipales (D.S.P.M). a través de las siguientes coordinaciones: limpia poniente y limpia zacatecas. Se identifico que el servicio es prestado 2 veces a la semana, de manera relativamente regular dependiendo de si existen unidades vehiculares que se encuentren fuera de servicio y modifique la logística estipulada originalmente. De las 23 colonias el servicio solo se proporciona 12, esto deja a 11 colonias que albergan un total de 749 viviendas a las cuales no se les proporciona el servicio de recolección de basura.

J. Imagen urbana

El AE cuenta con múltiples vialidades consideradas como sendas dentro de su composición, sin embargo, destacan 2 por su importancia y nivel de influencia, la calz. Coronel Esteban Cantú y la carr. Progreso-Santa Isabel.

En ambas sendas se aprecia una imagen urbana deteriorada resultado de la agrupación de algunos comercios dedicados al mantenimiento vehicular especialmente en calz. Coronel Esteban Cantú, en el caso de la carretera Progreso-Santa Isabel la imagen predominante es el paisaje agrícola, así como la ausencia de equipamientos a lo largo de su extensión. El nodo vial que se conforma por las dos sendas principales identificadas resulta en una confluencia y convergencia de un punto estratégico que sobresale por ser un foco intensivo que encamina y concentra a las 23 colonias pertenecientes al AE.

Los límites y rupturas visuales son percibidas por el observador a través de los bordes presentes en el AE, se identifican 4 drenes y 8 canales principales que irrumpen a la vista y crean contornos lineales. La falta de legibilidad derivada de la deficiente señalización horizontal y vertical que se presenta en la zona propicia que la imagen urbana se vea directamente perjudicada creando que las vistas panorámicas sean interrumpidas por los cruces ocasionados por los bordes que, a su vez, ayudan a delimitar la zona de terrenos baldíos y diferentes colonias colindantes.





Uno de los hitos principales en la zona y motivo por el cual es rápidamente identificada es la edificación correspondiente a la Casa de cultura "Progreso" que es fácilmente reconocible por sus características arquitectónicas. Por otra parte, otro hito de suma importancia es que se presenta ante el espectador proporcionando uno de los más bellos remates visuales es el cerro "El Centinela" ubicado al oeste del AE imponente elemento natural de belleza monumental dentro del AE.





K. Principales problemáticas y su relación con los objetivos de desarrollo sustentable (ODS)

Para identificar las principales problemáticas del área de estudio se elabora una matriz en la que se enlistan las situaciones identificadas dentro del análisis de aspectos urbano-espaciales y económicos, aspectos sociales y aspectos ambientales, por medio de los que se lleva a cabo una alineación con las metas relacionadas del objetivo 11 de la Nueva Agenda Urbana, con el que se busca conformar ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. Por ello, para su posterior aplicación en las estrategias de este Programa se analizan las problemáticas que evitan o limitan el cumplimiento de las metas contenidas en dicho objetivo (ODS 11):

Cuadro 13: Matriz de principales problemáticas y su relación con los ODS (ONU Hábitat)

Ejes de la sostenibilidad	Principales problemáticas		
	Aspectos urbano-espaciales y económicos	Aspectos sociales	Aspectos ambientales
Metas del ODS 11 Meta 11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.	Falta de proximidad a fuentes de empleo Falta de cobertura de equipamientos públicos básicos del sector salud, guarderías y escuelas. Falta de habitación, mantenimiento y abandono de equipamientos recreativos y deportivos Falta de una instalación de seguridad pública Falta de accesibilidad a los servicios básicos instalados en la zona. Limitantes de conectividad.	Asentamientos irregulares de difícil acceso, sin opciones de acceso a servicios próximos Inseguridad por dejar la vivienda al ir a trabajar y el entorno en el que viven las personas. Alto número de viviendas abandonadas e invadidas ante la falta de solvencia económica Hacinamiento en la vivienda, más de una familia viviendo en el mismo hogar. Abandono familiar y descuido de la población adulta. Falta de oportunidades para acceder a servicios básicos, aumentando su vulnerabilidad.	
Meta 11.2 Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos.	Ineficiencia del servicio de transporte público (incumplimiento de frecuencias) Falta de una red de paraderos segura (alumbrado público) y cómoda (adaptación para el clima)	Asentamientos irregulares; invasión de los derechos de vía La inseguridad en la vía pública limita a la población para la movilidad peatonal o en bicicleta, principalmente por asaltos y perros callejeros.	Levantamiento de particulas por déficit en cobertura de pavimento Concentración de CO2 por alto índice de motorización en la zona





Principales problemáticas			
Ejes de la sostenibilidad	Aspectos urbano-espaciales y económicos	Aspectos sociales	Aspectos ambientales
Metas del ODS 11			
Mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.	Déficit de infraestructura peatonal adecuada (cómoda, segura, inclusiva)	Las personas desconfían de los procesos de investigación e integración de la comunidad en los proyectos urbanos por falta de atención a solicitudes y necesidades continuamente expresadas	La falta de adecuación de las vías para la movilidad peatonal acorde al clima limita el uso de los modos de transporte menos contaminantes (percepción de muy bajo o nulo índice se arborización)
	Priorización de la movilidad motorizada	Percepción del uso de la bicicleta como un modo inseguro de transporte.	La falta de vigilancia e infracciones ambientales contribuyen a la contaminación progresiva por residuos sólidos de las infraestructura y derechos de vía para el tránsito de las personas.
	Falta de infraestructura para la movilidad en bicicleta.		
	Déficit e incongruencia de la nomenclatura de tránsito		
	Falta de infraestructura peatonal adecuada para personas con discapacidad y adultos mayores		
	Déficit de banquetas		
Desestimación de la movilidad en bicicleta			
Meta 11.6 Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.	Alto índice de motorización en el hogar, ante la carencia de un buen servicio de transporte y la dispersión urbana.	Irresponsabilidad de la tenencia de mascotas	Contaminación del suelo por desechos sólidos urbanos.
	Uso la vivienda abandonada como tiraderos clandestinos de residuos sólidos	Falta de conciencia ambiental, uso de predios baldíos como tiraderos clandestinos y quema de los mismos.	Contaminación del aire por levantamiento de partículas debido a la falta de pavimentación y el tipo de suelo.
	Falta de medidas institucionales para proporcionar el servicio de recolección de basura a todos los asentamientos.	Incendios frecuentes en la vivienda abandonada, en algunos casos, como medida para eliminar la acumulación de desechos.	Contaminación de las fuentes de agua. Uso de drenes y canales como zonas de tiraderos de residuos sólidos.
	Bajos niveles de arborización		
Meta 11.7 Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.	Desestimación del diseño universal en los espacios públicos y desactualización reglamentación local que lo origina.	Miedo y preocupación social ante los actos delictivos que evitan el uso de espacios públicos.	Limitaciones de accesibilidad a espacios públicos y áreas verdes ante las nulas medidas de adaptación al entorno natural y el clima.
	Falta de mantenimiento en equipamientos y espacios públicos. Deterioro progresivo.	Falta de cultura en la protección y mantenimiento de espacios públicos. Graffiti y vandalización de elementos urbanos.	

Fuente: IMIP, 2023.





5. NORMATIVIDAD

5.1 Objetivos de planeación urbana

Se determinan en congruencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU Hábitat en cada uno de los componentes para el adecuado desarrollo de la ciudad y el máximo aprovechamiento de esta para sus habitantes.

A. Desarrollo Social

Para atender las demandas de la población, mejorar la calidad de vida e incrementar el aprovechamiento de la infraestructura instalada y el potencial del corredor urbano se establecen dos líneas de estrategia: la primera considera la atención de los grupos vulnerables, la reducción de las desigualdades y la segregación espacial con los siguientes objetivos:

- Contar con instrumentos para la gestión integral de desarrollo de la comunidad
- Atención a la Demanda de niños y adolescentes con equipamientos de Salud, Educación y Recreación
- Integración plena de la mujer al mercado de trabajo

La segunda estrategia se orienta al aprovechamiento de la infraestructura energética y logística del corredor urbano industrial a través de los siguientes objetivos:

- Favorecer la vinculación productiva de la infraestructura energética con sistemas de capacitación y adiestramiento en MIPYMES, talleres locales y trabajadores a domicilio
- Favorecer la conformación de un sistema de transporte público eficiente y asequible para la población trabajadora

B. Medio ambiente

El medio ambiente es un ecosistema en donde interactúan diferentes elementos naturales y artificiales los cuales se encuentran interrelacionados unos con otros. Es decir, todo lo que rodea las actividades humanas y el entorno natural. Es por eso, que resulta fundamental el mantener el equilibrio ecológico para asegurar la biodiversidad de las especies de flora y la fauna mediante la aplicación de Leyes, Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas, para la protección del medio ambiente a través de la prevención y control de la contaminación y el deterioro ambiental. Con el propósito de evitar daños a la salud pública mediante las siguientes disposiciones.

Objetivos

- Impulsar el manejo ambiental con el fin de detener el proceso de deterioro de los ecosistemas e incentivar su desarrollo sostenible, mediante la planeación del desarrollo urbano para mejorar la calidad de vida de la población.





- Conservar el medio ambiente y la biodiversidad, controlando y restringiendo los nuevos asentamientos y las actividades comerciales e industriales y contaminantes en el área de estudio, desarrollando acciones legales efectivas para la preservación del ecosistema.
- Reducir los impactos generados por el desarrollo urbano encaminados a la protección de la población y del medio ambiente, para prevenir y controlar riesgos a la salud ocasionados por la contaminación y explotación de los recursos naturales.
- Establecer criterios de compatibilidad de usos de suelo, encaminados a normar y controlar la ubicación de industrias, mediante la identificación de los elementos y características de los procesos, con el fin de evitar posibles impactos al medio ambiente y al entorno urbano.
- Determinar criterios para la rehabilitación, diseño y creación de nuevos parques urbanos que ayuden a minimizar el déficit de áreas verdes de la ciudad.

C. Riesgos y vulnerabilidad

Los riesgos y la vulnerabilidad a los que se sujetan los habitantes del área de estudio, son los daños o pérdidas probables como resultado del impacto de algún agente perturbador con un sistema afectable; ante una situación adversa o dañina en un inmueble o instalación. Estos riesgos se pueden prevenir y mitigar mediante acciones necesarias para la identificación de las zonas vulnerables e incorporando la gestión integral de riesgos como aspecto fundamental en la planeación y programación de su desarrollo y ordenamiento.

Objetivos

- Prevenir y reducir el riesgo a que está expuesta la población ante fenómenos perturbadores que puedan impactar sus vidas, bienes y el entorno a través de la capacitación, difusión, monitoreo, investigación y análisis de riesgo.
- Promover la cultura de responsabilidad social de la población dirigida a la protección civil con énfasis en la prevención y autoprotección respecto de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y su vulnerabilidad.
- Proteger y salvaguardar a la población, sus bienes y el medio ambiente ante la amenaza u ocurrencia de un desastre de origen natural o antropogénico, mediante acciones que permitan mitigar sus daños a la comunidad.
- Incorporar la Gestión Integral del Riesgo como aspecto fundamental de la planeación del desarrollo urbano y fomentar en la población la cultura de la prevención y protección civil.
- Vigilar el cumplimiento de la normatividad en materia de prevención de riesgos y vulnerabilidad e informar a la población de los riesgos a que se encuentra expuesta.





D. Usos de suelo

- Impulsar la proximidad a espacios públicos, su diversificación y activación con perspectiva de género para elevar la calidad de vida de las comunidades.
- Dar certeza jurídica al proceso de consolidación urbana en el AA.
- Promover nuevas economías en el AA, acorde a sus vocaciones, para mejorar las actuales condiciones de vida de la población.
- Eficientizar los procesos de la administración pública en materia de suelo urbano.
- Asegurar mejores condiciones de accesibilidad, habitabilidad y proximidad en los corredores urbanos.

E. Conectividad y transporte

- Utilizar la estructura vial actual y propuesta como elemento rector en la integración de los asentamientos existentes y futuros.
- Establecer un sistema vial capaz de aumentar la proximidad a los servicios y equipamientos básicos, dando prioridad a los modos no motorizados.
- Fortalecer la implementación de lineamientos normativos para el diseño del entorno urbano cuente con los criterios de accesibilidad universal, a fin de proteger y asegurar la movilidad adecuada de los más vulnerables: adultos mayores, madres y niños.
- Establecer acciones para aumentar la seguridad en la vía pública propiciando especialmente, condiciones adecuadas para la movilidad peatonal o en bicicleta.
- Apoyar la integración de mecanismos operativos que efficienten y amplíen el servicio de transporte público para ofrecer a la población un servicio confiable, accesible y seguro.
- Potenciar el área como un centro especializado con servicios de logística y transporte, aprovechando la circulación natural del transporte de carga.

F. Vivienda

- Impulsar un modelo de vivienda que garantice la seguridad física de sus habitantes y les proporcione un espacio habitable suficiente.
- Reforzar mecanismos para la participación social en acciones de mejoramiento de vivienda con perspectiva de género.
- Promover la integración en el diseño y materialidad de la vivienda las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados, particularmente de personas con discapacidad.





- Estimular el desarrollo de vivienda con acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, guarderías y otros servicios e instalaciones sociales.
- Incentivar la ocupación de las viviendas en estado de abandono.

G. Infraestructura

- Eficientizar el uso de la infraestructura de servicios de agua potable y residual tratada, hidrantes y saneamiento instalados.
- Ampliar la cobertura y mejorar los sistemas actuales de agua potable, de hidrantes, alcantarillado sanitario y pluvial para abatir el déficit actual e impulsar el desarrollo de la zona.
- Ampliar la infraestructura de hidrantes para la adecuada atención de incendios.
- Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante la paulatina pero constante integración urbana de drenes y canales y líneas de alta tensión.
- Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de los espacios públicos.
- Eficientizar el uso de la infraestructura de gasoducto para promover el crecimiento económico.
- Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de los espacios públicos.

H. Imagen urbana

- Regular la imagen urbana actual en la zona.
- Definir e impulsar la imagen urbana de la zona mediante la implementación de acciones que mejoren puntos estratégicos
- Fortalecer la reglamentación en materia de imagen urbana.

5.2 Regulación de los componentes del desarrollo urbano

En este apartado se establecen los instrumentos de regulación vigentes que inciden en cada uno de los componentes del contexto urbano para su adecuada integración al entorno.

A. Medio ambiente

LEYES FEDERALES

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988)
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre del 2001)





- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre del 2003)
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril del 2018)

REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988)
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988)
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2000)
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2000)
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto del 2003)
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre del 2006)

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Estas Normas son aplicables en toda la República Mexicana, de conformidad con La Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente y sus Reglamentos, así como La Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California y sus Reglamentos.

AGUA

NOM-001-SEMARNAT-2021. “Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales” (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de marzo de 2022)

NOM-002-SEMARNAT-1996. “Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1997)

NOM-003-SEMARNAT-1996. “Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1997)





RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y MANEJO ESPECIAL

NOM-083-SEMARNAT-2003. “Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de octubre del 2004)

NOM-161-SEMARNAT-2011. “Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo” (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero del 2013)

NOM-004-SEMARNAT-2002. “Protección Ambiental “Lodos y Biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero del 2013)

RESIDUOS PELIGROSOS

NOM-054-SEMARNAT-1993. “Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993 (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de octubre de 1993)

NOM-053-SEMARNAT-1995. “Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de noviembre de 1995)

NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos Clasificación y especificaciones de manejo. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero del 2003)

NOM-057-SEMARNAT-1993. “Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos” (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de octubre del 1993)

NOM-058-SEMARNAT-1993. “Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado de residuos peligrosos” (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993)

RUIDO

NOM-079-SEMARNAT-1994. “Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995)

NOM-080-SEMARNAT-1994. “Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995)

NOM-081-SEMARNAT-1994. “Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición”. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 enero de 1995)





VEHÍCULOS AUTOMOTORES

NOM-041-SEMARNAT-2006. “Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotrices en circulación que usan gasolina como combustible” *(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio del 2006)*

NOM-047-ECOL-1993. “Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles”. *(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993)*

SUELOS

NOM-060-SEMARNAT-1994 (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 1994) “Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.

NOM-062-SEMARNAT-1994

“Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuario” *Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 1994.*

NOM-021-SEMARNAT-2000

“Que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos. Estudios, muestreo y análisis. *Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre del 2002*

CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

NOM-059-SEMARNAT-2010 “Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- listas de especies en riesgo” *(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010)*

Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California *(Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30-noviembre-2001)*

Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos para el Estado de Baja California *(Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 28 septiembre 2007)*

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Baja California *(Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30 abril 2010)*

Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Estado de Baja California en materia de Impacto Ambiental *(Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 27 noviembre 1992)*

Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Estado de Baja California, en materia de Prevención y Control de la contaminación del agua, el suelo y la atmósfera. *(Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 10 DE diciembre 1992)*





Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Estado de Baja California, en materia de Normas Ambientales Estatales. (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30 de julio del 2010)

Reglamento de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California, en materia de Auditores Ambientales y prestadores de servicios y peritos en monitoreo (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30 de julio del 2010)

Reglamento de Protección al Ambiente para el Municipio de Mexicali, Baja California (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 8 de diciembre de 1997)

Reglamento de Áreas Verdes para el Municipio de Mexicali, Baja California (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 6 de mayo del 2005)

Reglamento para la preservación del aseo público en el Municipio de Mexicali (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 02 de junio del 2022)

Reglamento de verificación de emisiones vehiculares para el municipio de Mexicali (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 02 de noviembre del 2007)

Reglamento para la prevención de la contaminación lumínica en el Municipio de Mexicali, Baja California (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 04 de octubre del 2019)

B. Riesgos y vulnerabilidad

Ley General de Protección Civil (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio del 2012)

Reglamento de la Ley General de Protección Civil (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo del 2014)

NOM-113-ECOL-1998 (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de octubre de 1998) Establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimientos de subestaciones eléctricas de potencia o de distribución que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, rurales agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas.

NOM-114-ECOL-1998 (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre de 1998) Que establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño construcción, operación y mantenimientos de líneas de transmisión y de subtransmisión eléctrica, que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas. Aclaraciones (Aclaración 1-feb-99)

NOM-117-ECOL-1998 (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 1998)

Que establece las especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimientos mayor de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso, que se realicen en derechos de vía terrestres existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.





ACUERDOS (entre la Secretaría de Gobernación y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología):

Primer listado de actividades altamente riesgosas. (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990)

Segundo listado de actividades altamente riesgosas. (Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de abril de 1992)

LEYES ESTATALES

Ley de Protección Civil del Estado de Baja California (Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 6 de enero de 1998)

Ley de Edificaciones del Estado de Baja California (Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 24 de junio de 1994)

Ley de Desarrollo Urbano de Baja California (Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 24 de junio de 1994)

REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley de Protección Civil del Estado de Baja California. (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 14 de noviembre del 2003)

MUNICIPALES

Reglamento Municipal de Protección Civil de Mexicali, Baja California. (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 3 de diciembre del 2004)

Reglamento para las acciones de construcción, instalación, conservación y operación de estaciones de servicio en gasolinera y carburación para el Municipio de Mexicali, Baja California. (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 10 de diciembre del 2004)

Reglamento de prevención de incendios para el Municipio de Mexicali, Baja California. (Publicado en el Periódico Oficial del Estado el 24 de junio del 2005)

C. Conectividad y transporte

La observancia de los diversos instrumentos normativos es de suma importancia para el desarrollo de todas las acciones y proyectos de vialidad tanto públicos como privados, con el fin de contribuir a la eliminación de la segregación, la desigualdad de acceso y los espacios públicos disfuncionales e inseguros. La adecuada aplicación de lineamientos y criterios permitirá el desarrollo una ciudad más próxima, conectada, equitativa y eficiente, con un enfoque de beneficio para todas las personas, pero en especial, de aquellas que pertenecen a los sectores más vulnerables como los son adultos mayores, personas con discapacidad, madres e infantes. En este contexto, se exponen los instrumentos aplicables para el desarrollo de los componentes de conectividad y transporte:

La **Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano** (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016) establece los principios que deberán acatar los diferentes órdenes de gobierno para la planeación, gestión y regulación de todos los asentamientos humanos, destacado en materia de movilidad el primer y décimo principio:





- Derecho a la ciudad. Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos. Para lograr dar cumplimiento a este principio es necesario contar con una red de vías bien estructurada y con una distribución equitativa del espacio vial que permita la comunicación de las personas a través de diversos modos de transporte.
- Accesibilidad universal y movilidad. Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado.

Ley General de Movilidad y Seguridad Vial (publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 17 de mayo de 2022). Esta Ley tiene como objetivo prioritario la protección de la vida y la integridad física de las personas en sus desplazamientos, el uso o disfrute en las vías públicas del país, por medio de un enfoque de prevención que disminuya los factores de riesgo y la incidencia de lesiones graves, a través de la generación de sistemas de movilidad seguros. Los criterios básicos a considerar se enuncian en dicho instrumento.

Asimismo, se determina que, la planeación, el diseño y la implementación de políticas públicas, planes y programas en materia de movilidad, deberán favorecer en todo momento a la persona, los grupos en situación de vulnerabilidad y sus necesidades, garantizando la prioridad en el uso y disposición de las vías para lo que se establece la siguiente jerarquía para la movilidad:

- I. Personas peatonas, con un enfoque equitativo y diferenciado en razón de género, personas con discapacidad y movilidad limitada;
- II. Personas ciclistas y personas usuarias de vehículos no motorizados;
- III. Personas usuarias y prestadoras del servicio de transporte público de pasajeros, con un enfoque equitativo pero diferenciado;
- IV. Personas prestadoras de servicios de transporte y distribución de bienes y mercancías,
- V. Personas usuarias de vehículos motorizados particulares.

En este sentido, toda política pública y acciones determinadas por los tres órdenes de gobierno deben apegarse a lo ahí indicado, para lo que toda aprobación de lineamientos viales deberán sujetarse al cumplimiento de los lineamientos y criterios con el objetivo de poner a la persona al centro, respetando el derecho a la movilidad de todo individuo y para ello también deberá hacerse las adecuaciones y modificaciones a los instrumentos, normas y reglamentos en materia de movilidad en los municipios.

De igual manera, en materia de planeación las autoridades a quienes corresponda el diseño de las redes viales, deberán considerar la vocación de la vía como un espacio público con una doble funcionalidad: la movilidad y la habitabilidad:

- I. Movilidad se enfoca en el tránsito de personas y vehículos,
- II. Habitabilidad se enfoca en la recreación, consumo, socialización, disfrute y acceso a los medios que permiten el ejercicio de los derechos sociales.





En este contexto los criterios para el diseño de la infraestructura vial deberán garantizar una movilidad, segura, eficiente y de calidad; contemplando:

- I. El diseño universal
- II. Priorizar a los grupos en situación de vulnerabilidad
- III. Participación social
- IV. Visión integral
- V. Intersecciones seguras
- VI. Pacificación del tránsito
- VII. Velocidades seguras
- VIII. Legibilidad y autoexplicabilidad
- IX. Conectividad
- X. Permeabilidad
- XI. Tolerancia
- XII. Movilidad sostenible
- XIII. Calidad
- XIV. Tratamiento de condiciones climáticas.

La infraestructura vial urbana, rural y carretera deberá considerar los siguientes elementos:

- I. Elementos inherentes: banquetas y espacios de circulación peatonal, así como los carriles de circulación vehicular y estacionamiento.
- II. Elementos incorporados: infraestructura tecnológica eléctrica, mobiliario, áreas verdes y señalización.

Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas (publicado por la SEDATU el 3 de diciembre de 2019), es el referente oficial que la administración pública federal ofrece para contar criterios para el diseño geométrico de una calle y la gestión de proyectos viales en zonas urbanas. Su apropiación permitirá mejorar la calidad de los proyectos viales y pasar de un diseño enfocado en el tránsito de automóviles a un diseño que prioriza la eficiencia para transportar personas y mercancías.

Este documento obedece a la jerarquía de la movilidad indicada en las Leyes, y establece las bases para determinar la vocación de las vías urbanas, tomando en cuenta el balance de tres aspectos: la función de la vía, la forma de la vía y el uso de la vía; esto con el objetivo de establecer su vocación y llevar a cabo una distribución congruente de la sección vial que responda al uso que le darán los usuarios a cada vía. Para establecer las funciones de cada vía se requiere analizar los niveles de movilidad y habitabilidad:

Figura 9: Indicadores para determinar la habitabilidad y movilidad de una vía.

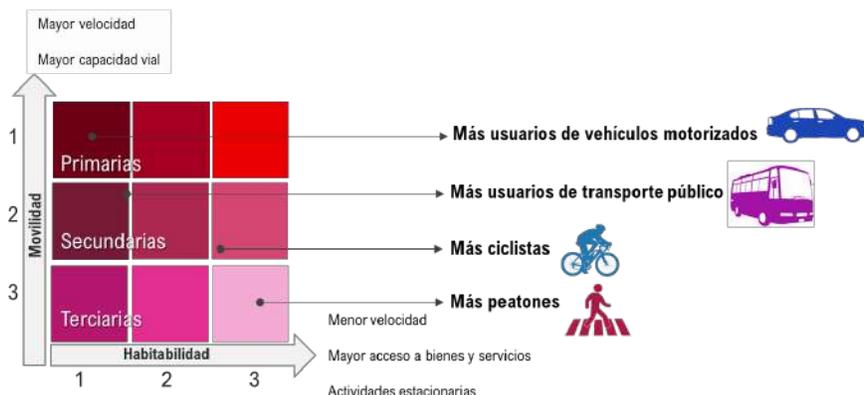
Función	Indicador
Movilidad	Mayor capacidad vial, mayor velocidad
Habitabilidad	Mayor acceso a bienes, servicios y actividades estacionarias, menor velocidad

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas, 2019





Figura 10: Relación entre la función (Movilidad- Habitabilidad), forma (Vías primarias,



Fuente: Modificado del Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas, 2019.

“La forma, en una vía local que tiene un alto nivel de habitabilidad debe considerar un mayor número de usuarios, y un bajo nivel en su función de movilidad, al tener menor capacidad vial y velocidad. Mientras que en una vía primaria el nivel de su función de habitabilidad para los mismos usuarios se reduce, se incrementa el nivel de su función de movilidad en beneficio de la velocidad y la capacidad de usuarios de vehículos motorizados y transporte público de desplazarse. Es necesario tener en cuenta que el uso del espacio público tiene que ver también con el suelo circundante, no sólo con las características lineales de las calles (Gehl Institute, 2016).”

Es importante destacar, que para la conceptualización de nuevos proyectos este documento indica para la infraestructura peatonal un ancho recomendable de banqueta no menor de 4 metros en vías primarias y no menor a 3.30 metros en calles secundarias o terciarias. Asimismo, para espacios con flujo peatonales bajo se indica un espacio libre de al menos 1.80 metros el cual es el requerido para el tránsito adecuado de personas con discapacidad o con perros de asistencia.

Ley de Movilidad Sustentable y Transporte del Estado de Baja California (publicada en el Periódico Oficial del estado el 27 de marzo de 2020) tiene por objeto establecer las bases y directrices generales para planificar, regular, controlar, vigilar, gestionar la movilidad, el transporte público y privado de personas y bienes en todas sus modalidades, garantizando las condiciones y derechos para el desplazamiento de las personas de manera segura, igualitaria, sustentable y eficiente.

Esta ley establece la priorización en las vías para la movilidad de las personas, haciendo énfasis respecto a las personas vulnerables, como personas con discapacidad, madres, infantes y ciclistas; así como de la prioridad de paso del transporte público de autobuses sobre el transporte particular motorizado. Dentro de las competencias para los municipios, se indica, el dictar las medidas para mejorar la infraestructura vial y los sistemas de control de tránsito de jurisdicción municipal.

Para la construcción de vialidades en el estado se deberá de considerar espacios de calidad y con accesibilidad universal para la circulación en términos de la jerarquía correspondiente.





El espaciamiento y conexión para la estructuración de la red vial se determina en función de los establecido en las **“Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California”**. La distribución de las secciones viales en congruencia con la Pirámide de la Movilidad, se determina según lo indicado en los lineamientos del **Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Mexicali** (PIMUS) (publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 8 de julio de 2021).

a) Clasificación de la estructura vial urbana

Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Mexicali (publicado en el Periódico oficial del Estado, el 8 de julio de 2022). En este programa se establecen las políticas de movilidad aplicables a la ciudad de Mexicali. La estrategia se basa en los principios contenidos en la ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el cumplimiento de las metas del objetivo 11 de la Nueva Agenda Urbana de la ONU Hábitat.

En su contenido establece la jerarquización vial y la distribución del espacio público en la calle en función de la pirámide de la movilidad, dando prioridad a la persona e incluyendo en todos los casos anchos mínimos para el espacio peatonal conforme a la clasificación de las vialidades. Por otra parte, se determinan las acciones estratégicas para lograr una movilidad sustentable, eficiente y equitativa en la ciudad. En cuanto a la conectividad, se determina una priorización de ejecución de proyectos viales integrales para atender a las principales demandas de desplazamiento de las personas en la ciudad de acuerdo a la dinámica existente identificada.

b) Infraestructura peatonal y ciclista

El PIMUS contine los lineamientos de diseño mínimos con que debe contar la infraestructura tanto peatonal como la ciclista para su adecuado funcionamiento y convivencia con los demás modos de transporte en la ciudad de conformidad con la clasificación vial. Sin embargo, también es posible considerar los lineamientos indicados en el Manual de Calles, Diseño vial para ciudades mexicanas (SEDATU).

En cuanto a la señalización para la infraestructura ciclista la Norma Oficial Mexicana **PROY-NOM-034-SCT2-210** contiene las disposiciones indicadas por la SCT para la indicación de espacios destinados a la movilidad ciclista, colores y marcas para identificar ciclovías.

Reglamento de Tránsito para el Municipio de Mexicali. Contiene las reglas de operación de ciclistas y peatones sobre las calles de la ciudad.

c) Normas de señalización y dispositivos de control vehicular

El proyecto y obras de vialidades contemplarán la adecuada ubicación de dispositivos de control de tránsito de acuerdo a lo indicado en el **Manual de dispositivos para el control del tránsito en vialidades del Estado de Baja California** vigente.

Los dispositivos de control son fundamentales para el buen funcionamiento de las vías, estos están compuestos por: señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, marcas, señales luminosas, dispositivos para protección en obras de construcción y conservación de vialidades, dispositivos diversos e isletas; de acuerdo a lo indicado en el Manual.





d) Servicio de transporte urbano

En cuanto a la señalización la Norma Oficial Mexicana **PROY-NOM-034-SCT2-210** contiene las disposiciones indicadas por la SCT para indicar el señalamiento vial relativo al transporte público de autobuses.

e) Transporte de carga

En cuanto a la señalización la Norma Oficial Mexicana **PROY-NOM-034-SCT2-210** contiene las disposiciones indicadas por la SCT para indicar el señalamiento vial relativo a cruces ferroviarios.

Las **Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California** establece la clasificación vehicular para el transporte de carga y de pasajeros, de acuerdo a su peso, el uso al que están destinados, el tipo y su sistema de desplazamiento. Estas consideraciones deberán ser tomadas en cuenta para el diseño de la red de transporte de carga, estableciendo las características particulares de circulación que serán permitidas en determinados corredores, mismo que a su vez deberán ser congruentes en su diseño para soportar los pesos asignados y los movimientos requeridos por cada tipo de vehículo.

f) Estacionamientos

Las **Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California** establece las características geométricas con que debe contar un estacionamiento de acuerdo a su posición y función.

Por otra parte, el **Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Mexicali** las disposiciones respecto al número de estacionamientos con el que debe contar una edificación de acuerdo a su uso, adicionalmente cada proyecto deberá revisarse minuciosamente según el estudio de impacto vial correspondiente para la consideración adicional de espacios, la finalidad de evitar impactos negativos sobre el flujo del tránsito de las vías adyacentes, así como evitar la invasión del espacio público, para este destino. Asimismo, cuenta con las dimensiones con que deben cumplir los estacionamientos de acuerdo a su tipo.

El servicio público de estacionamiento es regulado por el **Reglamento de Estacionamientos del Municipio de Mexicali** en él, se establecen los términos y condiciones en los que deberá prestarse dicho servicio.

g) Pavimentos

El diseño de pavimentos deberá apegarse a lo que establecen Las **Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California** así mismo la resistencia y durabilidad de los mismo debe ser de acuerdo a las características operativas de cada una de las vialidades según hayan sido asignadas en los distintos planes y programas de movilidad o desarrollo urbano, considerando condiciones especiales para corredores troncales y la red de transporte de carga.

h) Estudios de ingeniería de tránsito

Las **Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California** establece los tipos de desarrollos que requieren de estudios de ingeniería de tránsito, así como los diferentes estudios aplicables como, estudio de velocidad, de origen-destino, de líneas de deseo, de estacionamientos, de conflictos de tránsito, de peatones, referentes a personas con discapacidad, de impacto vial, entre otros, con el contenido con que deben considerarse.





D. Vivienda

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 -11-2016; última reforma publicada: DOF 01-06-2021). Esta ley establece todos los criterios para el ordenamiento del uso del territorio y los asentamientos humanos, en el Artículo 4 establece el Derecho a la ciudad en el cual establece la importancia de garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los tratados internacionales suscritos por México en la materia.

Ley de Vivienda (Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27-06-2006; última reforma publicada DOF 14-05-2019) Reglamentaria del artículo 4º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de vivienda. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer y regular la política nacional, los programas, los instrumentos y apoyos para que toda familia pueda disfrutar de vivienda digna y decorosa.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30-05-2011; última reforma publicada DOF 06-01-2023) Esta Ley establece las condiciones en las que el Estado deberá promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades. En el Capítulo IV, Artículo 18 habla de Accesibilidad y vivienda. En dicho artículo se estipula el derecho a una vivienda digna para las personas con discapacidad.

Ley De Desarrollo Urbano Del Estado De Baja California (Publicada en el Periódico Oficial No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994; última reforma 17-02-2023) Esta ley establece que todas las acciones de urbanización están sujetas lo establecido en ella, siendo obligatoria su observancia tanto para las entidades públicas como para los particulares. En cuanto al tema de vivienda en su Artículo 6. Fracción XXIX establece y las características de una Vivienda Digna y Adecuada estipulando que es aquella que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos, construcción, habitabilidad, salubridad, que cuente con los servicios públicos básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión.

Normas Técnicas Complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado, en Materia de Proyecto Arquitectónico "Condicionantes De Diseño Arquitectónico". En esta norma se establecen los requisitos mínimos para el diseño y ejecución de las obras e instalaciones de edificación en los Municipios de Baja California; a efecto de asegurar su buen funcionamiento y accesibilidad, respecto de la habitabilidad, higiene, servicios y acondicionamiento ambiental; comunicación, evacuación y prevención de emergencias; integración al contexto e imagen urbana y de sus instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, combustibles, telefónicas, de voz y datos; de acondicionamiento y expulsión de aire; así como establecer las especificaciones de diseño y construcción.

Esta norma atiende algunos aspectos relacionados con habitabilidad dentro de la vivienda; también remite a la norma técnica complementaria de la ley de edificaciones del estado "de libre acceso para personas con discapacidad" al establecer las características específicas para la accesibilidad a Inmuebles Habitacionales.





Normas Técnicas Complementarias de la Ley De Edificaciones del Estado, de Proyecto Arquitectónico en Materia "De Libre Acceso para Personas con Discapacidad". En esta norma se enuncian los lineamientos de diseño para desarrollar infraestructura física a fin de mejorar la accesibilidad a la población con discapacidad.

Normas Técnicas Complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, De Seguridad Estructural En Materia De Diseño Sísmico. Año 2017

Estas disposiciones tienen como objetivo obtener una seguridad adecuada para evitar fallas estructurales en condiciones de un sismo máximo probable, evitando o reduciendo la probabilidad de pérdidas de vidas.

Normas Técnicas Complementarias De La Ley De Edificaciones Del Estado De Baja California, De Seguridad Estructural En Materia De Diseño Y Construcción De Cimentaciones. Año 2017. Fija criterios y métodos de diseño y construcción de cimentaciones que permitan cumplir los requisitos mínimos establecidos en la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California.

Normas Técnicas Complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, de Seguridad Estructural en Materia de "Criterios y Acciones de Diseño Estructural". Año 2017. Define las características que deben cumplirse en el proyecto, ejecución y mantenimiento de una edificación para lograr un nivel de seguridad adecuado contra fallas estructurales, así como un comportamiento estructural aceptable en condiciones normales de operación de proyecto.

Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Mexicali. Aprobado por el XV Ayuntamiento de Mexicali en sesión de Cabildo celebrada el día 26-11-1998 (Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 18-12-1998). El reglamento de la ley de Edificaciones del Estado de Baja California es de aplicación a nivel municipal y regula cualquier tipo de edificaciones o instalaciones edificaciones o instalaciones que se pretendan ejecutar o se encuentren en uso, desuso, o incluso las demoliciones, hechas en cualquier predio independientemente de su régimen de propiedad. En sus Artículos 30 y 31 se establecen las características en cuanto a distribución de los espacios dentro de una vivienda.

Reglamento General de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali (Aprobado por el XVI Ayuntamiento de Mexicali en sesión de Cabildo celebrada el 9-11-2001 Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 16-11-2001). Este reglamento da cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California. En él se establecen todos los aspectos relativos a las acciones de urbanización dentro del municipio, las normas y requisitos a que deberán sujetarse los procedimientos de incorporación o reincorporación municipal; así como las medidas de seguridad, infracciones y sanciones que serán aplicables a los desarrolladores de acciones de urbanización.

Programa de Desarrollo Urbano para el Centro de Población para el Municipio de Mexicali 2025. Este programa establece la siguiente clasificación: Residencial, Media, Interés social, Popular, Popular Progresivo, Precaria y Granjas. En cada una de las descripciones se establecen las características relativas a las dimensiones mínimas de elementos, zonificación y obras de urbanización de cada tipología de vivienda. Dicha clasificación sirvió para clasificar la tipología de vivienda presente dentro del AE.

Código de Edificación de Vivienda (publicado el 27-06-2006) Elaborado por la Comisión Nacional de Vivienda, establece parámetros para ser considerados en el diseño de cualquier edificación destinada a vivienda.





Criterios Técnicos para una Vivienda Adecuada. (publicado el 01-09- 2019) Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Comisión nacional de vivienda. Criterios técnicos son de aplicación general para todos los subsidios otorgados con cargo al Programa Nacional de Reconstrucción en la modalidad de vivienda, al Programa de Mejoramiento Urbano en la vertiente de Vivienda en Ámbito Urbano y al Programa de Vivienda Social de la Comisión Nacional de Vivienda.

Elementos de una Vivienda Adecuada (ONU HABITAT 2019) Documento de recomendaciones y parámetros elaborado por ONU bajo la premisa de que la vivienda adecuada debe proveer más que cuatro paredes y un techo. Se deben cumplir una serie de condiciones particulares antes de considerarse como “Vivienda adecuada”.

E. Infraestructura

Los principales instrumentos normativos que regulan los componentes de la infraestructura se mencionan a continuación:

- Normas técnicas para proyectos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el estado de Baja California. (SIDUE, POEBC, 18 de octubre de 2019).
- Normas de proyecto para obras de alcantarillado pluvial para el estado de Baja California (SIDUE, 2013).
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011: Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-hermeticidad-especificaciones y métodos de prueba (CONAGUA, 2011).
- Norma técnica NT-009-CNA-2001: Cálculo de la demanda de agua potable (CONAGUA, 2001).
- Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDG-2004, estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción (Secretaría de Energía)
- Norma Oficial Mexicana NOM-013-ENER-2013: Eficiencia energética para sistema de alumbrado en vialidades (Secretaría de Energía, 2013).
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021: Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- Normas técnicas complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, de proyecto arquitectónico en materia de condicionantes de diseño arquitectónico (SIDUE, 2013).
- Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California (Gobierno del Estado, 1971).
- Reglamento de prevención de incendios para el municipio de Mexicali, Baja California (Gobierno municipal, 2005).
- Reglamento de edificaciones para el municipio de Mexicali (Gobierno Municipal, 1998).
- Reglamento general de acciones de urbanización para el municipio de Mexicali, Baja California (Gobierno Municipal, 2001).
- Reglamento de telecomunicaciones (Gobierno Federal, 2001).
- Reglamento para la preservación del aseo público en el municipio de Mexicali, B.C. (Gobierno Municipal, 2000).





- Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Lineamientos técnicos para la elaboración de estudios y proyectos de agua potable y alcantarillado sanitario (CONAGUA, 2007). Alcantarillado pluvial (CONAGUA, 2007). Alcantarillado sanitario (CONAGUA, 2009).
- Manual de normas y reglas de vialidad, dispositivos de tránsito y mobiliario urbano. Tomo I, Capítulo IX: Mobiliario Urbano (SEDESOL 2001).
- Manual técnico sobre generación, recolección y transferencia de residuos sólidos municipales (SEDESOL, 1996).

a) Dotación de Agua Potable

Los requerimientos del sistema de agua potable para la Ciudad de Mexicali, deberán considerar la dosificación de usos del suelo propuesta, conforme a los consumos medidos por la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali CESP, tanto para uso industrial, como comercial, y habitacional en las diferentes zonas de la ciudad, para determinar los requerimientos del sistema.

Para las zonas habitacionales se considerarán asimismo las proyecciones de población en sus distintas etapas, y las densidades propuestas que darán como resultado un número de habitantes por hectáreas a servir.

La Comisión Nacional del Agua ha editado la norma técnica NT-009-CNA-2001 “Cálculo de la demanda de agua potable” que explica los procedimientos a seguir para este fin, así mismo, las “Normas técnicas para proyectos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el Estado de Baja California” (Periódico oficial del estado 26 de septiembre de 2014), especifican los procedimientos de cálculo, los factores y coeficientes a utilizar en cálculo. A nivel del centro de población, se considera el consumo promedio para la ciudad de Mexicali, con clima seco extremoso, principalmente por altas temperaturas en verano e inviernos fríos, una dotación de 300 litros por habitante por día.

Para determinar el gasto, o volumen de agua requerido por la población en sus diferentes etapas, se emplean las siguientes formulas:

$$\text{Gasto} = \frac{(300 \text{ litros/habitante} \times \text{día}) \times \text{Población}}{86,400 \text{ segundos en 24 horas}} \times 1.5$$

$$Q = \frac{\text{Dotación} \times \text{Población}}{86,400} \times 1.5$$

Donde:

Q = Gasto de agua potable l/s

CVD = Coeficiente de variación diaria (1.5)

$$Q_{md} = Q_m \times CVD$$





$$Q_{mh} = Q_{md} \times CVH$$

Donde:

Q_{md} = Gasto máximo diario

Q_{mh} = Gasto máximo horario

P = Población en habitantes

D = Dotación en l / hab / día

CVD = Coeficiente de variación diaria (1.5)

CVH = Coeficiente de variación horaria (2)

El coeficiente de variación diaria para la zona urbana de la ciudad de Mexicali es de 1.5 y el coeficiente de variación horaria es 2, de acuerdo con las "Normas técnicas para proyectos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el Estado de Baja California". (Periódico oficial del estado 26 de septiembre de 2014).

Para la construcción del sistema de agua potable, ejecución de obras y dotación de la infraestructura, se establece la siguiente secuencia de actividades, que permiten su programación:

- Elaboración de proyectos y presupuestos.
- Gestión de las obras ante los organismos responsables.
- Autorización de proyectos, presupuestos y ejecución.
- Elección de la fuente de captación.
- Sistema de conducción.
- Sistema de regulación.
- Sistema de potabilización.
- Líneas de conducción de agua potable.
- Tomas domiciliarias.
- Instalaciones de medidores.

b) Requerimientos de Alcantarillado Sanitario: De la dotación de agua potable, existe un volumen de líquido que no aporta a la red de alcantarillado sanitario, por ser utilizado para el riego de jardines, lavado de coches, así como, para el consumo humano, por tanto, el volumen de aguas residuales del sistema de alcantarillado sanitario, se estima en un 75% de la dotación de agua potable. A continuación, se muestra la fórmula para calcular el gasto de aguas negras:

$$Q_d = 0.75 \text{ de } Q$$

Donde:

Q_d = Gasto de aguas negras en l/s

Q = Gasto de agua potable l/s

Para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario, ejecución de obras y dotación de la infraestructura, se establece la siguiente secuencia de actividades, que permiten su programación:





- Elaboración de proyectos y presupuesto.
- Gestión de las obras ante los organismos responsables.
- Autorización de proyectos, presupuestos y ejecución de obras.
- Colector o emisor central.
- Red primaria de alcantarillado.
- Conexiones domiciliarias.

c) Tratamiento de Aguas Residuales:

Las aguas negras deberán ser previamente tratadas para ser vertidas a los cuerpos receptores, ya sean estos drenes, corrientes o cuerpos de agua, por lo que el efluente de las plantas de tratamiento PTAR deberán cumplir con la Norma Oficial Mexicana de Protección Ambiental NOM-001-SEMARNAT-2021 "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales", conforme al uso que se destinen.

F. Equipamiento urbano

En este apartado se lleva a cabo el análisis de los instrumentos normativos aplicables en la ciudad de Mexicali, para establecer los criterios sobre la instalación y dosificación de equipamiento que se requiere actualmente en el área de estudio, y así como para la demanda futura de acuerdo a la población que se proyecta. En los siguientes cuadros se presenta el análisis.

Cuadro 14: Normatividad general aplicable

NORMATIVIDAD GENERAL APLICABLE	
Instrumento	Aspectos normados
LEYES	
<p>“Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California” (Gobierno del Estado, 1994). En relación a regulación del equipamiento público, establece las normas conforme a las cuales el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos ejercerán sus atribuciones para zonificar el territorio y determinar las correspondientes provisiones, usos, destinos de áreas y predios, así como para reglamentar, autorizar, controlar y vigilar la urbanización de áreas y predios y su edificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece en su artículo 160 BIS, que las acciones de urbanización de acciones de fraccionamientos con uso habitacional predominante, se deberá incluir en su zonificación áreas destinadas a: áreas verdes, con al menos el 9% de la superficie vendible del proyecto; equipamiento escolar, con el 3% de la superficie vendible del proyecto; y equipamiento urbano, con el 4% de la superficie vendible del proyecto.
NORMAS	
<p>“NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos” (SEDATU, 2022). Homologa los contenidos y terminología de los espacios públicos en los planes y programas de desarrollo urbano, incluyendo su clasificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece las definiciones y clasificaciones del espacio público, de acuerdo a su función, administración, y escala de servicio brindada.
<p>“NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indica la clasificación del equipamiento por 11 subsistemas, de acuerdo a las actividades señaladas en la Ley General de Asentamientos Humanos,





NORMATIVIDAD GENERAL APLICABLE	
Instrumento	Aspectos normados
<p>de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación (SEDATU, 2022). Define, clasifica y jerarquiza la terminología empleada para la identificación de los equipamientos públicos y privados en la elaboración de los instrumentos de planeación del Sistema General de Planeación Territorial.</p>	<p>Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, asimismo, clasifica por componente de servicio a cada elemento en el subsistema correspondiente, de acuerdo a su alcance o nivel de atención.</p>
<p>“Sistema normativo de equipamiento urbano” (SEDESOL, 1999). Establece los criterios y lineamientos para la implementación del equipamiento urbano en las ciudades, de acuerdo a la agrupación de los elementos de equipamiento en 12 subsistemas.</p>	<p>Los subsistemas, así como la terminología de elementos de equipamiento público y la clasificación de los subsistemas, se actualiza con la publicación de las NOM-001-SEDATU-2022, y NOM-002-SEDATU-2022, sin embargo, siguen siendo aplicables los criterios que se establecen en las cédulas técnicas tipo del Sistema normativo de equipamiento urbano, mientras no se oficialice otra NOM que las supla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indica las características que constituyen a cada elemento, en cuanto a su operación y elementos físicos para el servicio que brindan. • Por medio de cédulas técnicas tipo establece para cada elemento: <ul style="list-style-type: none"> → Criterios de localización, dotación, dimensionamiento y dosificación: tamaño de localidad o ciudad en donde será aplicable (rango de población y nivel de servicio); cobertura aplicable por radio de servicio regional y/o urbano (metros); unidad básica de servicio (UBS) en cada caso; porcentaje de la población a la que da servicio el elemento en la localidad o ciudad; población atendida por UBS; cantidad mínima de UBS y módulos requeridos; cantidad de UBS a considerar por módulo. → Criterios de ubicación urbana. → Criterios para selección del predio (características físicas y requerimientos de infraestructura y servicios). → Criterios para elaboración del programa arquitectónico general con el listado de componentes y superficies por cada clasificación de módulo tipo definido. • Compatibilidad entre elementos de equipamiento.
<p>“Normas técnicas complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, de Proyecto arquitectónico en materia de condicionantes de diseño arquitectónico” (SIDUE, 2013). Fijan los requisitos mínimos para el diseño y ejecución de edificaciones en los municipios de Baja California.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especifica los criterios generales de acondicionamiento y construcción de espacios públicos (equipamiento y comerciales) para: dotación de servicios sanitarios e instalaciones hidrosanitarias, protección contra incendios, cantidad de cajones de estacionamiento, iluminación, ventilación, equipamiento con mobiliario, eficiencia energética, las rutas de evacuación, señalización, iluminación y aditamentos para emergencias, las condiciones de visibilidad para lugares donde se den espectáculos, provisiones contra incendio, dispositivos de seguridad y control, instalaciones de gas.
REGLAMENTOS	
<p>“Reglamento de fraccionamientos del Estado de Baja California” (Gobierno del Estado, 1971). Establece las responsabilidades, atribuciones y limitaciones de los actores del desarrollo urbano; clasificación y características de los</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especifica las exigencias mínimas en relación a los porcentajes de superficie vendible que se debe destinar como donación en los fraccionamientos de acuerdo a su clasificación. Sin embargo, la actualización de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja





NORMATIVIDAD GENERAL APLICABLE	
Instrumento	Aspectos normados
fraccionamientos; proceso para su autorización; requerimientos de estudios específicos; condiciones legales; y etapas de desarrollo.	<p>California, en el 2022, establece nuevos criterios sobre dichas donaciones, que son las actualmente aplicables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece en las condiciones para el desarrollo de los fraccionamientos que sólo se podrá iniciar la construcción de edificaciones una vez que estén terminadas las obras de urbanización correspondientes (Capítulo VII, Artículo 115). • Indica que mientras no se cuente con el porcentaje de ocupación mínima para que se pueda entregar el fraccionamiento al gobierno del Estado, correrán por cuenta del fraccionador el mantenimiento y conservación de las donaciones para parques y jardines (Capítulo V, Artículo 91).
“Reglamento de prevención de incendios para el municipio de Mexicali, Baja California” (Gobierno Municipal, 2005). Establece las normas y medidas necesarias para la prevención de incendios y seguridad civil del municipio de Mexicali; regula y coordina el funcionamiento de la Dirección de Bomberos; coadyuva en la salvaguarda de la vida de las personas; y auxilia a la población en caso de contingencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Establece las especificaciones que deben observar los proyectos de las edificaciones de equipamientos públicos para la prevención de incendios en su operación (Título V, Capítulos I, IV, V, VI, VII, VIII y IX). • Especifica los criterios para la instalación de sistemas de alarma contra incendios en las edificaciones donde se de gran volumen de ocupación como son algunos equipamientos (Título IV, Capítulo III).
“Reglamento de edificaciones para el municipio de Mexicali” (Gobierno Municipal, 1998). Establece 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Especifica la cantidad mínima de cajones de estacionamiento requeridos en las edificaciones de equipamiento de acuerdo a su tipología y magnitud (Capítulo Sexto, Sección I). • Especifica los criterios para índices de ocupación y las dimensiones mínimas de espacios de equipamiento de acuerdo a su tipología (Capítulo cuarto, Sección III). • Especifica los criterios para el cálculo de la cantidad mínima de muebles sanitarios para cada sexo en edificios de equipamiento de acuerdo a su tipología (Capítulo quinto, Sección IV).
“Reglamento general de acciones de urbanización para el municipio de Mexicali, Baja California”, (Gobierno Municipal, 2001). Regula los términos para la autorización y ejecución de las acciones de urbanización en el municipio de Mexicali, B.C.	<ul style="list-style-type: none"> • Indica que cualquier acción de urbanización en el municipio deberá observar las disposiciones contenidas en los planes y/o programas de desarrollo urbano vigentes en relación a la ubicación de donaciones de equipamiento (Capítulo tercero, Artículos 13 y 14). • Establece que el urbanizador deberá contribuir a la construcción de centros escolares, y que deberá transmitir gratuitamente el derecho de propiedad del área para centro escolar a la autoridad respectiva; y al Municipio, las áreas para equipamiento que se determinen en la autorización correspondiente (Capítulo tercero, Artículo 24). • Establece los tipos de acciones de urbanización en que resultará obligatorio donar áreas para equipamiento (fraccionamiento, subdivisión, y modificación de la topografía de un predio); las condicionantes de superficie y ubicación, así como las características físicas de los predios de donación para equipamiento; los casos en que el urbanizador puede exentar la donación de áreas de equipamiento (a excepción de vialidades y áreas verdes) a cambio de introducción de infraestructura urbana o de pago a valor comercial de la superficie; los porcentajes mínimos de





NORMATIVIDAD GENERAL APLICABLE	
Instrumento	Aspectos normados
	<p>superficie para donaciones, siendo al menos del 10% del área vendible (Capítulo cuarto).</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica las superficies y dimensionamiento mínimo de predios comerciales y de equipamiento de acuerdo al tipo de acción de urbanización que se lleve a cabo (Capítulo segundo).

Fuente: IMIP, 2023

Cuadro 15: Normatividad aplicable por subsistema

Instrumento	Aspectos normados	
LEYES		
<p>“Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California” (Gobierno del Estado, 1994). En relación a regulación del equipamiento público, establece las normas conforme a las cuales el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos ejercerán sus atribuciones para zonificar el territorio y determinar las correspondientes provisiones, usos, destinos de áreas y predios, así como para reglamentar, autorizar, controlar y vigilar la urbanización de áreas y predios y su edificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establece en su artículo 117, establece criterios generales para la zonificación de los centros de población que formulan, aprueban y administran los municipios, y especifica las condiciones para determinar los polígonos para la ubicación de estaciones de servicio y abastecimiento (gasolineras), plantas de almacenamiento, centros de distribución y estaciones de carburación de gas licuado de petróleo. En su artículo 117 BIS, la Ley indica las disposiciones a respetar para la autorización de los usos de suelo, licencias de construcción y de operación, de actividades con manejo de gas licuado de petróleo. Indica también en su artículo 150 BIS, los lineamientos que los Ayuntamientos deben atender para que se lleven a cabo acciones de urbanización de instalaciones de almacenamiento, distribución y estaciones de carburación de gas licuado de petróleo. 	Abasto
	<ul style="list-style-type: none"> Establece en su artículo 160 TER, que la superficie de área verde urbana a que se refiere el artículo 160 BIS de la misma Ley, deberá: ubicarse en puntos que faciliten su acceso peatonal por parte de los residentes del fraccionamiento; contar con conexión a los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica; y estar equipada en los términos que señale el reglamento respectivo. 	Áreas verdes urbanas
NORMAS		
<p>“Norma que establece las disposiciones para la operación del servicio de guardería” (IMSS, 2018). Establece las disposiciones para proporcionar atención y cuidado a las niñas y los</p>	<ul style="list-style-type: none"> Especifica la manera en que debe prestarse el servicio a los infantes en las guarderías para garantizar su seguridad e integridad. Indica los requerimientos básicos de recursos materiales, de seguridad, de personal, de 	Asistencia social





Instrumento	Aspectos normados	
niños, a fin de favorecer su desarrollo integral, a través del servicio de guardería.	actividades pedagógicas, de alimentación, de fomento a la salud, de atención a niños que presenten alguna discapacidad, de las mejoras del servicio, y de la supervisión y asesoría, con los que deben contar las guarderías.	
“Normatividad para la Infraestructura Deportiva” (CONADE, 1999). Establecen criterios de diseño y dimensiones para proyectos de espacios de infraestructura deportiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionan plantas y alzados prototipo para elaborar los proyectos de espacios de infraestructura deportiva indicando dimensiones, criterios de emplazamiento y distribución, detalles arquitectónicos y estructurales para el diseño arquitectónico por disciplina deportiva. 	Deporte
“Norma Mexicana NMX-R-003-SCFI-2011: Escuelas-selección del terreno para construcción –requisitos” (Secretaría de Economía, 2011). Proporciona las reglas generales para la selección de terrenos susceptibles de ser utilizados para la construcción de escuelas públicas y particulares de todos los tipos educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los requisitos físicos del medio natural y transformado a tomar en cuenta para la selección de predios que se puedan destinar para construcción de escuelas, así como los índices de superficie mínima por alumno requerida para cada tipo y modalidad de escuela. 	
“Norma Mexicana NMX-R-021-SCFI-2013: Escuelas-calidad de la infraestructura física educativa–requisitos” (Secretaría de Economía, 2011). Establece los requisitos que deberán cumplirse para evaluar la calidad de la Infraestructura Física Educativa del sistema educativo nacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Indica los requisitos a evaluar por cada etapa del proceso para integrar y desarrollar un espacio educativo, tanto para espacios nuevos como para los ya construidos. 	
“Normas y especificaciones para la realización de Estudios, Proyectos, Construcción e Instalaciones. Volumen 2 Estudios preliminares, Tomo I Planeación, Programación y Evaluación” Fuente especificada no válida.. Establecen las normas que deberán cumplir los estudios y proyectos que se elaboran para las construcciones dedicadas a la educación.	<ul style="list-style-type: none"> • Precisan la información básica requerida para la planeación, programación y evaluación; las recomendaciones sobre dimensiones y ubicación de los terrenos; los espacios educativos; y los modelos de programas arquitectónicos para los distintos niveles escolares. 	Educación
“Normas y especificaciones para la realización de Estudios, Proyectos, Construcción e Instalaciones. Volumen 2 Estudios preliminares, Tomo II Estudios Preliminares” Fuente especificada no válida.. Fijan el contenido y presentación de los estudios de los trabajos preliminares que se realicen para proporcionar y complementar los datos necesarios para la toma de decisión en la solución de un proyecto arquitectónico, estructural y/o de ingenierías para cada clase de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen los requisitos mínimos de contenido que deben incluir los estudios de trabajos preliminares en relación a la mecánica de suelos, acústica, estudios de ambiente, estudios de viento, consideraciones para desalojo y evacuación, y la factibilidad de creación de nuevos espacios educativos en base a la demanda. 	
“Normas y especificaciones para la realización de Estudios, Proyectos, Construcción e Instalaciones. Volumen 2 Estudios preliminares, Tomo III Selección del terreno” Fuente especificada no válida.. Ayuda a la selección de terrenos aptos para la construcción de escuelas, por medio de la evaluación de las condiciones del	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los requisitos físicos del medio natural y transformado, aspectos legales y técnicos a tomar en cuenta para la selección de predios que se puedan destinar para construcción de escuelas, así como los índices de superficie mínima por alumno requerida para cada tipo y modalidad de escuela. 	





Instrumento	Aspectos normados	
medio físico natural y transformado, y define las disposiciones técnicas y legales para dicha selección.		
<p>“Normas técnicas complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, de Proyecto arquitectónico en materia de condicionantes de diseño arquitectónico” (SIDUE, 2013). Fijan los requisitos mínimos para el diseño y ejecución de edificaciones en los municipios de Baja California.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especifica que no deben colindar estaciones de servicio de carburación de gas LP con estaciones de servicio en gasolinera. • Establece que no deben colindar y que se debe dejar una franja de amortiguamiento entre estaciones de servicio en gasolinera y centros de concentración de personas, que según el caso sería de 300.00 metros o 150.00 metros, y con usos residenciales de 30.00 metros. • Indica que se debe guardar una franja de amortiguamiento entre predios de abasto y predios habitacionales como sigue: 5.00 metros abasto de baja escala; 10.00 metros abasto de mediana escala; 25.00 metros abasto de gran escala; y 50.00 metros abasto de magna escala. 	Abasto
<p>“Norma Oficial Mexicana NOM-003-SE DG-2004: Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción” (SE DG, 2005). Indica las especificaciones técnicas de seguridad a cumplir para el diseño y construcción de estaciones de gas L.P. para carburación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los requisitos técnicos mínimos de seguridad que se deben observar y cumplir en el diseño y construcción de estaciones de Gas L.P., para carburación con almacenamiento fijo, que se destinan exclusivamente a llenar recipientes con Gas L.P. de los vehículos que lo utilizan como combustible. Asimismo, se establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad correspondiente. 	
REGLAMENTOS		
<p>“Reglamento de prevención de incendios para el municipio de Mexicali, Baja California” (Gobierno Municipal, 2005). Establece las normas y medidas necesarias para la prevención de incendios y seguridad civil del municipio de Mexicali; regula y coordina el funcionamiento de la Dirección de Bomberos; coadyuva en la salvaguarda de la vida de las personas; y auxilia a la población en caso de contingencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especifica las condiciones de seguridad que deben cumplir las estaciones de servicio de gasolina (Título VI, Capítulo II). • Establece las especificaciones de los elementos de seguridad con que deben contar las bodegas de distribución de tanques portátiles de gas LP, las estaciones de suministro de dicho gas para carburación, y las plantas para almacenamiento y distribución de gas LP para la prevención de incendios en su operación (Título VI, Capítulo III). 	Abasto
<p>“Reglamento de áreas verdes para el municipio de Mexicali, Baja California” Fuente especificada no válida.. Regula y asegurar la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, creación y mantenimiento de las áreas verdes del municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los lineamientos para determinar la creación, conservación y mantenimiento de áreas verdes en espacios públicos y vialidades, así como en conjuntos comerciales y de equipamiento. • Especifica los criterios y restricciones para que en espacios recreativos de área verde mayores a 2,500 m², se puedan dar usos deportivos, sociales y de estacionamiento. • Señala que los predios de propiedad municipal con uso de suelo asignado para área verde no podrán ser susceptibles a ningún cambio de uso de suelo, y que 	Áreas verdes urbanas





Instrumento	Aspectos normados	
	las áreas verdes propiedad municipal no podrán otorgarse en concesión o arrendamiento a particulares. • Especifica los lineamientos para el uso de las áreas verdes.	
GUÍAS		
“Modelos de Unidades Médicas” Fuente especificada no válida.. Proporciona a las entidades federativas una herramienta para la toma de decisiones en los procesos de planeación de infraestructura médica y una guía práctica para la definición de anteproyectos y proyectos arquitectónicos de nueva infraestructura o de ampliaciones y adecuaciones de la actual.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen criterios sobre las características o requerimientos de equipo para el adecuado funcionamiento por cada tipo de las unidades médicas, así como proporciona en cada caso el programa médico arquitectónico donde se indica la relación de espacios, dimensiones y proporciones recomendables, superficies a construir y dimensiones del terreno. • Incluye plantas arquitectónicas tipo para los espacios básicos de cada tipo de unidad médica. • Proporciona recomendaciones para la planeación y selección del terreno, así como para la formulación de anteproyectos y elaboración de proyectos ejecutivos. • Proporciona costos estimados de referencia e indica la normatividad que deben cumplir los proyectos en cada caso. 	Salud
CRITERIOS		
“Criterio Normativo CDA-PRE-JN: Criterios de Diseño Arquitectónico de Educación Básica Preescolar-Jardín de Niños” Fuente especificada no válida.. Emiten recomendaciones sobre el uso de elementos, las condiciones de habitabilidad y diseño en los espacios y servicios que conforman los planteles educativos de jardines de niños con base en lineamientos universales; contienen estándares de diseño y los requerimientos mínimos con que deberán cumplir las escuelas existentes y de nueva creación.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen criterios para la ubicación, enfoques de diseño, requisitos funcionales, instalaciones de servicio, materiales de acabados y elementos y servicio de instalaciones para jardín de niños rural y urbano, así como la definición tipo de programa arquitectónico, matriz de relaciones, guía de dotación de mobiliario y equipo, y planos de modelos arquitectónicos tipo para su diseño. 	
“Criterio Normativo CDA-PRIM-PU-02: Criterios de Diseño Arquitectónico de Educación Básica Primaria” Fuente especificada no válida.. Emiten recomendaciones sobre el uso de elementos, las condiciones de habitabilidad y diseño en los espacios y servicios que conforman los planteles educativos de primarias con base en lineamientos universales; contienen estándares de diseño y los requerimientos mínimos con que deberán cumplir las escuelas existentes y de nueva creación.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen criterios para la ubicación, enfoques de diseño, requisitos funcionales, instalaciones de servicio, materiales de acabados y elementos y servicio de instalaciones para primarias, así como la definición tipo de programa arquitectónico, matriz de relaciones, guía de dotación de mobiliario y equipo, y planos de modelos arquitectónicos tipo para su diseño. 	Educación
“Criterio Normativo CDA-SEC-GRAL.TEC.TELESEC: Criterios de Diseño Arquitectónico de Educación Básica Secundaria” Fuente especificada no válida.. Emiten	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen criterios para la ubicación, enfoques de diseño, requisitos funcionales, instalaciones de servicio, materiales de acabados y elementos y servicio de instalaciones para secundarias generales, 	





Instrumento	Aspectos normados
recomendaciones sobre el uso de elementos, las condiciones de habitabilidad y diseño en los espacios y servicios que conforman los planteles educativos de secundarias con base en lineamientos universales; contienen estándares de diseño y los requerimientos mínimos con que deberán cumplir las escuelas existentes y de nueva creación.	secundarias técnicas y telesecundarias, así como la definición tipo de programa arquitectónico, matriz de relaciones, guía de dotación de mobiliario y equipo, y planos de modelos arquitectónicos tipo para su diseño.
"Criterio Normativo CDA-EE-CAM-05: Criterios de Diseño Arquitectónico de Educación Básica Centro de Atención Múltiple" Fuente especificada no válida.. Emiten recomendaciones sobre el uso de elementos, las condiciones de habitabilidad y diseño en los espacios y servicios que conforman los planteles educativos de centros de atención múltiple con base en lineamientos universales; contienen estándares de diseño y los requerimientos mínimos con que deberán cumplir las escuelas existentes y de nueva creación.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen criterios para la ubicación, enfoques de diseño, requisitos funcionales, instalaciones de servicio, materiales de acabados y elementos y servicio de instalaciones para centros de atención múltiple, así como la definición tipo de programa arquitectónico, matriz de relaciones, guía de dotación de mobiliario y equipo, y planos de modelos arquitectónicos tipo para su diseño.

Fuente: IMIP, 2023

G. Imagen Urbana

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016, última reforma publicada DOF 01-06-2021) Esta ley establece los principios y criterios para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano en todo el territorio nacional. Establece la obligación de los municipios de contar con instrumentos de planeación que contemplen criterios de imagen urbana y paisaje, así como la regulación de la publicidad y la propaganda en el espacio público.

Ley General de Turismo (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de junio de 2009, últimas reformas publicadas DOF 07-12-2022) Esta ley tiene por objeto establecer las bases para el desarrollo del turismo en México tomando en cuenta los mecanismos para la conservación, mejoramiento, protección, promoción, y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, preservando el patrimonio natural, cultural, y el equilibrio ecológico con base en los criterios determinados por las leyes en la materia.

Ley de Edificaciones del Estado de Baja California (publicada en el Periódico Oficial No. 26, sección III de fecha 24-06-1994, Tomo CI, última reforma publicada: DOF 11-02-2022) Esta Ley rige las edificaciones e instalaciones en proceso, uso, desuso o en demolición localizadas en cualquier predio público, privado, ejidal o comunal del Estado de Baja California y su cumplimiento, es de orden público e interés social. En materia de imagen urbana en su Capítulo II se establece que de conformidad con los Planes o Programas de Desarrollo Urbano se podrán definir zonas, tramos y predios en los que sea de orden público e interés social la observancia de normas que garanticen la conservación y/o el mejoramiento de la imagen urbana existente.

Normas Técnicas Complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado, en Materia de Proyecto Arquitectónico "Condicionantes de Diseño Arquitectónico" En esta norma se establecen los requisitos mínimos para el diseño y ejecución de las obras e instalaciones de edificación en los Municipios de Baja





California; a efecto de asegurar su buen funcionamiento y accesibilidad, respecto de la habitabilidad, higiene, servicios y acondicionamiento ambiental; comunicación, evacuación y prevención de emergencias; integración al contexto e imagen urbana y de sus instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, combustibles, telefónicas, de voz y datos; de acondicionamiento y expulsión de aire; así como establecer las especificaciones de diseño y construcción.

Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Mexicali (aprobado por el XV Ayuntamiento de Mexicali en sesión de Cabildo celebrada el día 19-11-1994. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 12-08-1994) Establece las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos o de las edificaciones de propiedad pública o privada. En este reglamento se incluyen las obras de construcción, instalación, reparación y demolición en las vías públicas, así como el uso de la misma con edificios, construcciones, anuncios, instalaciones y otros objetos se sujetará a la Ley y planes de desarrollo urbano. En él se establecen los lineamientos a cumplir para evitar el deterioro de la imagen urbana considerado como la Condición física de un predio o construcción que ocurre cuando este se encuentra en estado de evidente abandono, destrucción, o en estado de descuido que cause un desequilibrio visual y urbanístico relevante, en contraste con predios conservados y mantenidos en condiciones de limpieza y cuidado de su entorno urbano.

Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Mexicali (aprobado por el XV Ayuntamiento de Mexicali en sesión de Cabildo celebrada el día 26-11-1998, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 18-12-1998) Reglamento de orden público e interés social que tiene por objeto reglamentar la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, para su aplicación en el Municipio de Mexicali, 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.

H. Servicios Urbanos

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 -11-2016, última reforma publicada: DOF 01-06-2021) Esta ley establece los principios y criterios para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano en todo el territorio nacional. En esta ley se establece que la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse de acuerdo a ciertos principios entre los cuales destaca que las autoridades deberán promover la participación social y ciudadana en varias materias entre las cuales destacan; La supervisión del financiamiento, construcción y operación de proyectos de infraestructura, equipamiento y prestación de servicios públicos urbanos.

Ley Orgánica del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1986, última reforma publicada DOF 10-01-2014) En esta Ley se establece que se promoverá toda acción con el objetivo de coadyuvar en el ámbito de su competencia, al fortalecimiento del pacto federal y del municipio libre en los términos del artículo 115 constitucional para lograr el desarrollo equilibrado del país y la descentralización de la vida nacional con la atención eficiente y oportuna de las actividades regional o sectorialmente prioritarias; así como impulsar la inversión y el financiamiento privado en infraestructura y servicios públicos.





Reglamento Orgánico del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 -04- 1991) En este reglamento se establece que el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, como Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, tendrá por objeto: promover y financiar las actividades prioritarias que realicen los Gobiernos Federal, de la Ciudad de México, estatales y municipales y sus respectivas entidades públicas paraestatales y paramunicipales en el ámbito de los sectores de desarrollo urbano, infraestructura y servicios públicos, vivienda, comunicaciones y transportes y de las actividades del ramo de la construcción.

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California (publicada en el Periódico Oficial No. 26, Tomo CI, Sección I, de fecha 24 de junio de 1994, última reforma 17-02-2023) En materia de servicios urbanos, en esta Ley se establece que el orden y la regulación de los asentamientos humanos en el Estado tenderá a mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural mediante: La estructuración interna de los centros de población y la dotación oportuna de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos; así mismo esta dotación deberá garantizar la seguridad y accesibilidad que requieran las personas con discapacidad.

Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California (publicado en la Sección I del Periódico Oficial del Estado de Baja California, 10-04-1971, última reforma publicada en el periódico oficial: 26-11-1993) Establece las atribuciones y limitaciones de los actores de desarrollo urbano; clasificación y características de los fraccionamientos y procesos para su autorización; requerimientos de estudios específicos y etapas de desarrollo. En él se especifican las exigencias mínimas en relación a servicios urbanos con los que deben contar los fraccionamientos de acuerdo a su clasificación, que contempla las instalaciones para el servicio de gas por tubería.

Reglamento para la Conservación del Aseo Público en el Municipio de Mexicali, B.C. (publicado en el Periódico Oficial No. 13, de fecha 31-03-2000, Tomo CVII) Establece las bases para la prestación del servicio público de limpia, así como las pautas que deben observar los prestadores del servicio, las obligaciones y sanciones. Especifica las acciones que comprenden el servicio de limpia y que debe llevar a cabo el ayuntamiento.

5.3 Criterios de estructuración urbana y dosificación de componentes

5.3.1 Componentes de la estructura urbana

Como punto de partida, para la organización espacial de la estructura urbana se toma como base lo establecido en el PDUUP de Mexicali 2025:

a) Organización Espacial

Sector: Delimitación del área urbana que presenta características definidas o contrastantes con relación a otras áreas, o se encuentra claramente delimitado por barreras naturales o artificiales de otras partes de la ciudad, que le confieren cierta autonomía funcional.

Distrito: Se caracterizan por su homogeneidad de uso, densidad de ocupación, características socioeconómicas, antigüedad, nivel de infraestructura, y servicios, tipo de construcciones, entre otras características; pudiendo clasificarse por su uso como distritos habitacionales, comerciales, industriales, turísticos, de preservación ecológica, y especiales.





b) Concentración del Equipamiento y Servicios

Centro Urbano: Concentra la mayor diversidad e intensidad de actividades que dan servicio a la ciudad y su área de influencia. Los usos predominantes son de comercio especializado, oficinas públicas y privadas, turismo, servicios, recreación y vivienda. Generalmente contiene edificios y monumentos del patrimonio histórico y cultural, mismo que deberá procurarse su preservación.

Subcentros Urbanos: Concentra equipamiento regional y a nivel ciudad en algunos rubros como educación, salud, recreación y deportes, así como comercio y servicios para la población del sector o sectores urbanos vecinos.

Corredores Urbanos: Se desarrollan a lo largo de las vialidades regionales y primarias. Los usos predominantes son comercio, oficinas y servicios, enlazando generalmente al centro urbano con los subcentros.

Concentraciones de Equipamiento: Concentra el equipamiento urbano para atender los requerimientos de varios distritos habitacionales.

Centros de Barrio: Contiene el equipamiento para la colonia, barrio o fraccionamiento, principalmente en los rubros de educación básica (primaria y secundaria), recreación, deportes, y comercio.

c) Clasificación de Usos y Destinos del Suelo

Para la estructura urbana propuesta, se establece una zonificación con los siguientes usos y destinos predominantes:

Usos del Suelo: Son los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas áreas o predios del área de aplicación de este instrumento. Los usos del suelo predominante se clasifican a su vez en usos secundarios, conforme se detalla en el listado de usos de la matriz de compatibilidad.

Destinos del Suelo: Son los fines públicos a que podrán dedicarse determinadas áreas y predios del área que cubre este instrumento. Se clasifican en equipamiento urbano (educación y cultura, salud y asistencia social, comercio y abastos, comunicaciones y transportes, recreación y deportes, administración pública y servicios urbanos); y derechos de vía y áreas para las redes y elementos de los sistemas de infraestructura (vialidades, agua potable, drenaje sanitario, energía eléctrica, alcantarillado pluvial, vías férreas, gasoductos, poliductos, etc.)





5.3.2 Normas para regular la intensidad de uso del suelo

Tienen como propósito controlar la intensidad de uso del suelo a fin de contribuir en el logro de las densidades propuestas, así como garantizar la existencia de áreas sin construir en el lote que permiten el desarrollo de sus áreas verdes, al igual que la creación de condiciones adecuadas de iluminación y ventilación en los edificios.

Las normas que regulan la intensidad en el uso del suelo son el coeficiente de ocupación del suelo (COS) y el coeficiente de utilización del suelo (CUS).

El **Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)** es el máximo porcentaje construible de desplante en relación a la superficie total de un predio. Este se obtiene de la fórmula:

$$C.O.S = ad (m^2)/atp(m^2)$$

El **Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)** se define como la superficie máxima de construcción (en varios niveles, sin tomar en cuenta los niveles subterráneos), en relación a la superficie total del predio, y se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$C.U.S. = atc (m^2)/atp(m^2)$$

Donde:

ad = Área de Desplante

atp = Área Total del Predio

atc = Área Total de Construcción

El COS y CUS aplicable a cada zona se determina en la Zonificación y será correspondiente con las condiciones del contexto inmediato para el desplante de cada construcción.





5.4 Normas y condicionantes de ocupación del suelo

Norma 001.- Las licencias de uso del suelo, de construcción y de operación que otorgue la autoridad municipal, se ajustarán a las **regulaciones contenidas en la Zonificación Primaria, Zonificación Secundaria y la Matriz de Compatibilidad de Usos del Suelo** del presente Programa, así como a las restricciones federales, estatales, municipales y demás normas aplicables. El señalamiento de áreas urbanizables no exime al propietario de cumplir con los procedimientos y requisitos para su aprovechamiento.

El señalamiento de las restricciones en los planos correspondientes tiene por objeto representar cartográficamente las franjas afectadas a prohibición absoluta de construcción o en su caso permiso de ésta con sujeción a condiciones de tipo y/o altura. Estas restricciones son enunciativas y no exigen al interesado de tramitar los permisos respectivos ante las autoridades correspondientes.

Norma 002.- Usos y destinos permitidos y sus limitaciones: Los usos específicos se establecen en la Matriz de Compatibilidad de Usos del Suelo para cada uso; éstos pueden ser compatibles, incompatibles o condicionados. Para estos últimos, se determinan las disposiciones administrativas y urbanísticas a las que está sujeto; en cualquier caso, éstos deberán obtener un dictamen favorable de Compatibilidad Urbana y de Usos y Destinos por parte de la Dirección de Administración Urbana y la Dirección de Protección al Ambiente, y Manifestación de Impacto Ambiental; a partir de estos estudios la dirección emitirá una resolución. Cualquier uso no especificado requiere del Dictamen o Factibilidad de uso de suelo por parte de las instancias en la materia.

La mezcla de usos de suelo que podrán darse, así como los giros o actividades que podrán tener lugar para el aprovechamiento del territorio, queda establecida en dicha Matriz de Compatibilidad.

Norma 003.- Cuando un predio se vea impactado por la **sobreposición de dos o más usos de suelo**, para determinar la viabilidad de una actividad, se considerará el uso predominante, siendo este, aquel que abarque una superficie de 60% o más del predio; o aquel que represente el mayor porcentaje de los usos sobrepuestos.

Norma 004.- La **factibilidad del uso mixto** deberá ser congruente con lo indicado en la Matriz de Compatibilidad, debiendo cumplir todas las actividades involucradas con una asignación Compatible o en su caso, debiendo cumplir con los requerimientos cuando una de las actividades se encuentre como condicionada.

Norma 005.- La **factibilidad de uso de suelo**, es el acto administrativo para conocer la probabilidad de autorización del uso de suelo para ejecutar una acción de urbanización de acuerdo a la zona geográfica donde se ubica el predio. Es un documento oficial otorgado por la Dirección de Administración Urbana y el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali, en el cual, se emite una respuesta en congruencia con los usos de suelo permitidos o no para determinados distritos en apego a los Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población y Programas Parciales de Desarrollo Urbano vigentes dentro del Municipio de Mexicali.

Norma 006.- El **Dictamen de uso de suelo**, es el acto administrativo que emite la Autoridad Municipal competente respecto del análisis documental y verificación de campo, debidamente fundado y motivado





que se hace del cumplimiento de las Leyes, Reglamentos, Planes y Programas, Federales, Estatales y Municipales para el efecto de determinar si una acción de urbanización, edificación, instalación u operación de algún giro o actividad, responde a las disposiciones normativas.

Bajo esta premisa la emisión del dictamen de uso de suelo, así como la determinación final sobre la autorización o prohibición de un determinado uso de suelo se deberá basar en un proceso de evaluación donde se incluyan criterios generales y experiencias anteriores que permitan generar una diagnóstico de los impactos ambientales, sociales y urbanos; de igual forma la entidad encargada de realizar esta labor es el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali y la Dirección de Administración Urbana.

De la emisión del dictamen, se derivará el requerimiento de presentar: Estudio de Impacto Urbano, Estudio de Impacto Vial, Estudio de Impacto Ambiental, Estudio de Riesgo, Estudio Justificativo de Cambio de Uso de Suelo o Estudio de Integración Urbana, según el caso de que se trate, lo que será determinado por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali o la Dirección de Administración Urbana.

Norma 007.- El **Estudio de Impacto Urbano** se requerirá cuando el uso que se solicite se encuentre identificado como Condicionado y/o se indique como necesario en las condicionantes establecidas en la Matriz de Compatibilidad de este instrumento; debiendo demostrar el desarrollador o solicitante, que la actividad a ejecutar no causará impacto negativo a su entorno, mismo que será solicitado y validado por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali; previo expedición de licencia, permiso o autorización.

Este estudio también podrá ser solicitado por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali en actividades que resulten compatibles en la matriz, pero, se identifique que pueda contravenir a las políticas globales, nacionales y/o locales de desarrollo urbano y pudieran representar un impacto negativo para las personas y el contexto donde pretenda instalarse.

Norma 008. Independientemente de la compatibilidad, previo Licencia, Permiso o Autorización, a quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán **presentar Estudio de Impacto Urbano** validado por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali:

- Uso industrial considerado con riesgo
- Fraccionamientos industriales y conjuntos habitacionales de media y alta densidad
- Centros comerciales y turísticos de nivel centro de población y regional
- Centros de espectáculos deportivos, centro de población y regional
- Área de ferias y exposiciones permanentes a nivel distrital y mayores.
- Instituciones de educación superior de nivel ciudad, centro de población y regional.
- Centro de convenciones de nivel ciudad y centro de población y regional.
- Conjuntos hospitalarios de centro de población y regional
- Conjuntos administrativos públicos y privados nivel centro de población y regional
- Usos especiales
- Relleno sanitario y estaciones de transferencia
- Inmuebles de readaptación social, instalaciones militares y cuarteles
- Deshuesadero (Yonques).
- Almacenamiento de gas, plantas termoeléctricas.
- Casino o cualquier establecimiento en los que medien apuestas de cualquier clase.





- Aquellos que por las características propias de las actividades concentren una alta cantidad de usuarios que representen posibles impactos negativos al contexto inmediato donde se pretende desarrollar el uso de suelo correspondiente.

Además, se podrá requerir presentar con este documento (EIU) la validación de la instancia correspondiente por Impacto Ambiental, Impacto Vial o Estudio de Riesgo según la actividad de que se trate.

Norma 009.- Los cambios de uso del suelo que se promuevan en zonas privadas, públicas, ejidales o comunales en el área de aplicación del presente Programa se sujetarán a los siguientes criterios:

1. No se permitirá el cambio de uso del suelo en el caso de Áreas de Protección Ambiental y Áreas de Valor Ambiental en ninguna circunstancia y sin importar su régimen de propiedad.
2. Toda solicitud de modificación de uso del suelo estará condicionada a la presentación de los estudios y dictámenes correspondientes (**Estudio Justificativo de Cambio de Uso de Suelo**) o el documento que indiquen las áreas encargadas del desarrollo urbano y la planeación, los cuales de manera inicial deberán presentar como parte del expediente los siguientes dictámenes de factibilidad de dotación y operación del servicio, no siendo éstos limitativos para la revisión de cada caso:
 - Del organismo operador municipal de agua potable, alcantarillado y saneamiento en materia de suficiencia de infraestructura de dichos servicios,
 - De la Comisión Federal de Electricidad en materia de energía eléctrica, y
 - Del Ayuntamiento en materia de impacto vial, estacionamiento y equipamiento, ambiental y de protección civil (riesgos)

En caso de que se determine por medio de alguno de estos dictámenes la necesidad de realizar obras de reforzamiento, ampliación o modificación de infraestructura, estas serán con cargo al promovente, para lo cual deberá comprometerse por escrito ante el Municipio a erogar los gastos que se requieran para la dotación de la infraestructura adicional, así como de las obras inducidas relacionadas.

Cuando el promovente cumpla con las condiciones contenidas en este apartado y con otras que pueda solicitar alguna autoridad, el Ayuntamiento estará en condiciones de emitir su dictamen en materia de cambio de uso del suelo e infraestructura.

Norma 010.- El Equipamiento social y/o de infraestructura de utilidad pública y de interés general

Los predios considerados como Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General, promovidos por el Municipio, obtendrán el Uso de Suelo requerido, sin importar la zonificación en que se ubiquen salvo zonas de riesgo y de protección ambiental.

Ya sea en el caso de Equipamiento y/o Infraestructura nueva o consolidación de la existente, será atribución de la Dirección de Administración Urbana juntamente con el Instituto Municipal de Investigación y Planeación modificar el uso de suelo, el porcentaje de área libre y el número de niveles permitidos, previa realización y cumplimiento del dictamen de estudio de impacto urbano o urbano-ambiental que el proyecto en su caso requiera.



**Norma 011.- Locales con uso distinto al habitacional en zonificación habitacional**

Los locales con uso distinto al habitacional establecidos con anterioridad a la normatividad vigente, previa acreditación de Uso del Suelo, podrán cambiar de giro, de acuerdo con lo permitido en la zonificación Habitacional con Comercio, siempre y cuando el uso cumpla con la normatividad aplicable, y dicho cambio sea autorizado por la autoridad municipal correspondiente, de conformidad con la normativa aplicable a los establecimientos mercantiles.

Norma 012.- Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo

El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece conforme a al coeficiente de ocupación del suelo, debe considerar pavimentarse al menos en un 30% con materiales permeables, cuando estas áreas se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área verde de acuerdo con lo establecido en la normatividad.

A excepción de cuando ésta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible proporcionar el área ajardinada que establece la normatividad.

Norma 013.- Zonas federales y derechos de vía

Las zonas federales y derechos de vía deberán mantenerse totalmente libres de construcción. En el caso de escurrimientos de agua e instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes, se consideran con zonificación área verde, las cuales quedarán sujetas a lo que se señala en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vías de Comunicación y demás ordenamientos en la materia.

Deberá preservarse la superficie de suelo para la estructura vial propuesta, siendo determinada a través del acto administrativo denominado Declaratoria, en este caso bajo la modalidad de Declaratoria de destino para derecho de vía. De igual forma deberá preservarse en cualquier proyecto de urbanización y edificación la superficie de suelo requerida para llevar a cabo la infraestructura de apoyo que permita el desarrollo de infraestructura vial, de acuerdo con su jerarquía.

Las declaratorias de destino para derecho de vía, se derivarán de este Plan Municipal de Desarrollo Urbano, de los Programas de Centro de Población, de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano y del Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable o su equivalente existentes y vigentes; los cuales deberán ajustarse para su elaboración, aprobación e implementación, a lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano de Baja California. Una vez que sea publicada e inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y de Comercio (RPPC), los propietarios de los inmuebles comprendidos en la misma, sólo podrán utilizarlos de manera que no representen obstáculo al futuro aprovechamiento que se tiene previsto.

En tanto no estén publicadas las declaratorias correspondientes, cualquier acción de urbanización y edificación que colinde con la propuesta de una futura vialidad o distribuidor y/o intersección establecida en el presente Plan y en los documentos citados, deberá considerar un alineamiento para reservar el derecho de vía de la futura vialidad, alineamiento que será determinado por las áreas tanto de desarrollo urbano como de planeación.

Norma 014.- Fusión de dos o más predios con zonificaciones distintas

Prevalecerá el uso predominante asignado en la estructura urbana propuesta. Se deberá cumplir con lo que se establece en el Reglamento General de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali.



**Norma 015.- Zonas y usos de riesgo**

No se otorgarán Licencia, Permiso o Autorización de construcción, para ningún uso sobre los derechos de vía de carreteras, ferrocarriles, vialidades de acceso controlado, drenes o canales; asimismo, en áreas destinadas a los servicios públicos o al paso subterráneo de ductos de combustible, petróleo, gasolina, diésel, gas LP, gas natural comprimido y sus derivados, y cualquier otro que indique la autoridad y que sea considerado de riesgo.

Norma 016.- Instalaciones permitidas en azoteas

Las instalaciones permitidas en azoteas podrán ser proyectos de instalación de jardines, terrazas, paneles solares fotovoltaicos, calentadores solares de agua, antenas de televisión, tanques, astas banderas, casetas de maquinaria, siempre y cuando sean compatibles con el uso del suelo permitido, y en el caso de las áreas de conservación patrimonial e inmuebles catalogados, éstos se sujetarán a las opiniones, dictámenes y permisos del INAH y del área competente de Desarrollo Urbano del Municipio.

No se permitirá la instalación de estaciones repetidoras de telefonía celular o inalámbrica, ni anuncios publicitarios en azoteas.

Norma 017.- Mejoramiento y conservación de imagen visual

No se permitirá la instalación de anuncios publicitarios en predios con uso habitacional ni en áreas identificadas como espacio público o de utilidad pública. El resto, deberá apegarse a lo que se indica en el Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Mexicali.

Norma 018.- Infraestructura urbana

Los nuevos fraccionamientos que se autoricen estarán obligados a proporcionar los elementos de infraestructura urbana que por lo menos cumplan con los aspectos que se determinen por las instancias competentes en la materia.

Para el manejo y disposición de aguas residuales deberá considerarse como descarga el 80% de la dotación de agua potable; asimismo, debe considerarse someterse a tratamiento todas las aguas servidas, ya sea de manera individual o colectiva, satisfaciendo los requerimientos para que puedan ser reutilizadas en usos recreativos o a su disposición a la red municipal de drenaje, de acuerdo con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

Se debe evitar instalar sistemas de fosas sépticas que contribuyen a la contaminación del suelo y de mantos acuíferos.

Todos los nuevos fraccionamientos deberán contar con una red independiente para el desalojo de aguas pluviales que deberán reutilizarse en el sistema de riego de áreas verdes cuando existan en la zona. En su defecto, se deberán construir pozos de absorción o construcción de infraestructura verde que garanticen la infiltración del agua pluvial a los mantos freáticos.

Norma 019.- Acerca de la permeabilidad y la continuidad de la estructura urbana.

Todos los desarrollos habitacionales deberán continuar con la estructura vial del área urbana a la que se integran y respetar la sección vial correspondiente a la jerarquía asignada en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población y el Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable o su equivalente.





En caso de los desarrollos que no se establezcan en una zona colindante con un área urbana, deberán mantener una estructura vial que permita su futura incorporación a una.

Norma 020.- Acerca del transporte público.

Este apartado está sujeto a lo señalado en las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California, y el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Vialidades del Estado de Baja California, el Reglamento de Transporte Público para el municipio de Mexicali y el Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable o su equivalente. Para generar una planeación estratégica en relación con el transporte se deberán realizar los estudios necesarios, la evaluación técnica y el análisis de las estrategias para diseñar y decidir sobre la modalidad del transporte que responda a las necesidades futuras de los diferentes usuarios.

En la planeación de las nuevas rutas de transporte se deberá considerar la estrategia planteada en el presente Programa y el Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable o su equivalente, considerando además las zonas que demandan este servicio, así como atender las zonas con potencial de crecimiento. Se deberá promover la coordinación entre las dependencias y organismos en los procesos de la planeación de nuevas rutas, evaluación operativa de las mismas, así como en el análisis y estudios de las acciones tendientes a establecer el funcionamiento óptimo de un sistema de transporte y que se ajusten a las necesidades de movilidad existentes.

El Ayuntamiento deberá promover la creación de un organismo autónomo que coadyuve con el Instituto de Movilidad Sustentable del Estado para gestionar mejoras en el servicio de transporte público dentro del Municipio considerando los siguientes principios:

- Servicio de bajo costo.
- Servicio eficaz en tiempos de recorrido.
- Servicio de calidad a la ciudadanía en términos de limpieza y seguridad.
- Servicio expedito, moderno y diversificado en modos de pago.
- Servicio que permita un esquema de transbordos con un solo pago.
- Servicio que permita una mayor cobertura del servicio en las zonas habitacionales.
- Servicio con una imagen institucional que se identifique con los usuarios de este servicio.

Norma 021.- En la solicitud de una **actividad que no sea compatible con sus colindancias actuales**, prevalecerán las condicionantes de la actividad existente siempre y cuando esta se encuentre operando de forma legal. Con lo cual, se otorgará una resolución Negativa a la actividad nueva que se indique como Condicionada o Compatible en la matriz de compatibilidad.

Norma 022.- En zonas habitacionales los predios adyacentes a vías con jerarquía local serán exclusivamente para uso de vivienda. Los usos mixtos o podrán darse únicamente en vivienda con acceso adyacente a vialidades colectoras o de mayor jerarquía, siempre y cuando las actividades se indiquen como Compatibles conforme al uso y la ubicación según indique la matriz de compatibilidad.

Norma 023.- Consideraciones para proyectos verticales de cuatro niveles a más. Independientemente de los límites establecidos en la definición de coeficientes de ocupación y utilización de suelo, todos los proyectos verticales que se pretendan desarrollar con una altura de cuatro niveles o más deberán presentar Estudio de Impacto Urbano y Vial, conteniendo el anteproyecto del desarrollo; así como los demás elementos





requeridos conforme a la guía proporcionada por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali.

Norma 024.- Cambio de coeficientes para la ocupación y utilización del suelo. Los coeficientes de ocupación y utilización del suelo serán susceptibles de cambio, si la dinámica de desarrollo cambia, lo que deberá demostrarse por medio del análisis del Anteproyecto, en un Estudio de Impacto Urbano en donde se compruebe que el área en donde se dedea emplazar el proyecto propuesta cuenda con las condiciones de accesibilidad vial para la adecuada movilidad de las personas, bienes y servicios, cobertura de equipamiento público, servicios públicos e infraestructuras, de conformidad con la guía proporcionada por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali.

Norma 025.- Cambio de coeficientes no aplicará para vías locales. La norma anterior no aplicará para vías locales en área habitacional, en donde el límite máximo de altura solo podrá ser de tres niveles. Esto, tomando en cuenta las dimensiones de la vialidad, el tamaño de los predios, y la imagen urbana, en donde el impacto visual puede ser negativo. Así como factores de seguridad, derecho a la privacidad y al asoleamiento de los predios colindantes.

Norma 026.- Ocupación de reservas territoriales de largo plazo. La ocupación de las reservas de largo plazo ubicadas en el distrito G3 con uso habitacional y correspondientes a la etapa 3 de desarrollo, se dará mediante la elaboración de un Estudio de Integración Urbana en donde se justifique la necesidad de desarrollar más superficie de suelo destinado a vivienda. Así mismo se deberá contar con la dotación de servicios públicos y acceso pavimentado que conecte la red vial existente. El estudio deberá cumplir con lo indicado en la Guía de elaboración del estudio que se proporcione por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali.

Norma 027.- Todos los desarrollos urbanos habitacionales de tipo vertical, para su factibilidad, sin importar su ubicación deberán contar con accesibilidad a la ruta de servicio del transporte público a una distancia caminable de 500 metros (7.5 minutos).

Norma 028.- En cualquier corredor urbano, se trate de arterias (circuitos, ejes viales, vías primarias) o vías secundarias, NO se deberán dejar muros ciegos al límite del derecho de vía de la vialidad, con el objetivo de evitar el demerito de la operación y aporte funcional de los corredores en el desarrollo urbano como ejes concentradores de comercio, servicio, equipamientos y fuentes de empleo.

Norma 029.- La clasificación considerada para la vivienda es siguiente:

Residencial. Viviendas de buena calidad de construcción, cuenta con todos los servicios urbanos, alto valor económico, presencia arquitectónica y diversidad de materiales.

Media. Viviendas de buena calidad de construcción, cuenta con todos los servicios urbanos, valor económico variable y limitado diseño arquitectónico.

Interés Social. Tipología derivada de los programas de vivienda en serie a través de promociones de gobierno y privados con recursos gubernamentales. Incluye la vivienda completa, con todos los servicios urbanos y buenos materiales de construcción. El costo de este tipo de vivienda debe estar al alcance de la población de bajos ingresos según se considere conforme al salario vigente.





Popular. Son desarrollos de promoción gubernamental como origen (colonias populares y fraccionamientos progresivos). Por su antigüedad estos desarrollos han consolidado su urbanización, aunque en algunos casos carezcan de pavimento. La calidad de la vivienda va de regular y buena, incluso puede encontrarse precaria ya que estos se desarrollan a través de la autoconstrucción principalmente. La oferta de lotes incluye servicios de agua y electricidad.

Granjas. Se refiere a aquellos desarrollos que tienen su origen como zonas urbanas de ejidos o colonias rurales, caracterizándose por su baja densidad derivada de terrenos de hasta 1 ha., con bajos niveles de urbanización y con diferente tipología en la calidad de vivienda. En el área urbana no se permite la construcción de este tipo de vivienda.

La tipología de la vivienda debe ser congruente con el nivel económico al que se esté ofertando.





6. VISIÓN Y ESCENARIOS

A. Escenario tendencial

En la parte diagnóstica de este Programa se ha planteado este escenario, considerando los resultados censales, donde se manifiesta una reducción de la tasa de crecimiento de población en el área de estudio entre 2010 y 2020 (Cuadro 16). Bajo estas condiciones, el centro de población continuará siendo poco atractivo para atraer flujos migratorios y el área de estudio sin fuentes de trabajo seguirá expulsando población. De tal manera que continuará incrementándose la subutilización de servicios e infraestructuras y el abandono de vivienda, provocando áreas periféricas marginadas, por un sistema productivo limitado con problemas sociales cada vez más extendidos.

Cuadro 16: Crecimiento tendencial de la población en Progreso.

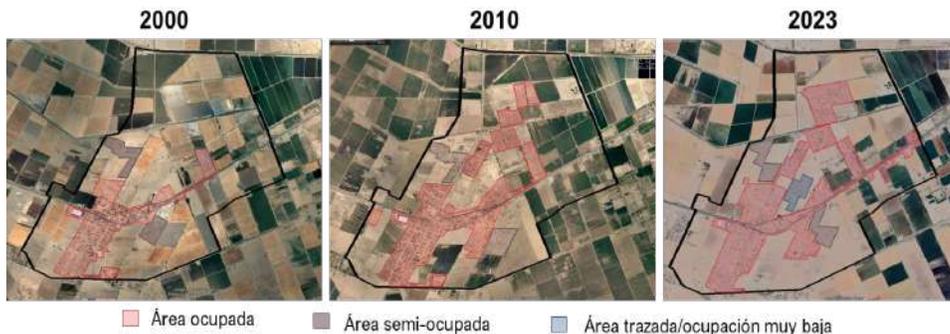
Crecimiento tendencial	TMCA	Población 2023
2010 – 2020	0.2%	13,506

Fuente: IMIP, 2023 en base a censos de población INEGI 2010-2020.

Asimismo, la extensión territorial que se visualiza en base al análisis de la imagen satelital (Figura 11) se aprecia un crecimiento muy bajo respecto a la mancha correspondiente al Poblado Progreso, así mismo se identifica el crecimiento de asentamientos irregulares con una ocupación muy baja. El mayor crecimiento en el decenio de 2010- 2020 referente a la creación de los fraccionamientos Jazmines y Valle de Alarcón actualmente se encuentra con expulsión de población, generando condiciones de marginación y vivienda abandonada.

Por otra parte, en la parte central, desde el 2010 se aparecía la aparición de la traza de manzanas para el fracc. Ciudad del Sol etapas I y II, sin embargo, también muestra una ocupación muy baja y se percibe el estancamiento en la ocupación de predios, pues en los últimos diez años la ocupación de predios muestra cambios casi nulos. Los datos en los cambios de ocupación territorial se pueden apreciar en el Cuadro 17.

Figura 11: Tendencias de ocupación del suelo periodo 2000-2023.



Fuente: IMIP, 2023 en base a imagen satelital Google earth.





Cuadro 17: Tendencias de ocupación del suelo periodo 2000-2023.

	2000	2010	2023
Área ocupada	236.96 ha	386.51 ha	409.66 ha
Área semi-ocupada	45.71 ha	46.26 ha	51.69 ha
Área de muy baja ocupación (estancamiento)	-	-	22.08 ha

Fuente: IMIP, 2023 en base a imagen satelital Google earth.

En este contexto, y en base a lo captado por la población para la identificación de la situación actual de la población que ahí habita, se determinan los principales elementos urbanos que demanda la población; entre ellos, se encuentran el Alumbrado público, la Seguridad, el transporte público y la pavimentación; como los elementos a tomar en cuenta para revertir las condiciones de segregación y marginación que actualmente prevalecen en el área.

Figura 12: Elementos urbanos que demanda la población en Progreso.



Fuente: IMIP, en base a datos de levantamiento de encuestas, 2023.





B. Visión

La zona de Progreso representa un subcentro de la ciudad de Mexicali hasta ahora desaprovechado, el cual cuenta con una ubicación con alto potencial para su desarrollo e impulso económico al localizarse como principal punto de acceso y partida de la ciudad hacia el resto de los municipios ubicados al oeste del Estado, teniendo como enlace la carretera federal no. 2. El sector cuenta con todas oportunidades de acceso a servicios e infraestructura para potenciar el desarrollo de fuentes de empleo y mejorar la calidad de vida de las personas ahí asentadas.

Para estructurar la visión de desarrollo se consideran las principales demandas (Figura 12) expresadas por la población mediante las herramientas de participación ciudadana, así como lo diagnosticado respecto a la situación que guardan cada uno de los aspectos de la composición del contexto urbano actual con lo que se determina la dirección que se busca alcanzar, en cumplimiento esencial de los objetivos de desarrollo urbano de la Nueva Agenda Urbana de la ONU Hábitat y los principios observados por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano **para lograr satisfacer las necesidades de todas las personas, colocándolas como eje central de la planeación**. Deduciendo por medio del diagnóstico, como una de las principales causas del deterioro y el abandono de la vivienda, la **imperante necesidad de contar con fuentes de empleo próximas**.

En este contexto se establece la siguiente visión para el desarrollo de la zona de Progreso:

“Progreso es un sector de la ciudad económicamente atractivo por sus oportunidades de crecimiento para el sector industrial que aporta alternativas de empleo próximas a la vivienda asentadas en un entorno urbano con diversidad de actividades y accesibilidad a equipamientos públicos básicos entrelazados por un sistema de movilidad eficiente, cómodo e incluyente que prioriza a la población adulta y grupos vulnerables, construida bajo una línea de integración al entorno desértico, con infraestructura resiliente, moderna y adecuada que contribuye a la mitigación del cambio climático.”

C. Horizonte de planeación

Los plazos para la ejecución de las acciones planteadas en este instrumento se estipulan considerando el corto, mediano y largo plazo, los cuales se dividen en consideración a lo indicado en la Ley de Planeación para el Estado de Baja California entiendo por corto plazo un periodo de tres a seis años; por mediano plazo un periodo de siete a doce y por largo plazo un periodo de siete a treinta años.

Por lo anterior, para fines de identificación de aplicación de estrategias, así como el cálculo del crecimiento de la población y sus necesidades se determina:

Corto plazo: se contempla el resto de la administración municipal actual más la siguiente de tres años, teniendo como periodo del 2024 al 2027 que considera cuatro años.





Mediano plazo: considera un periodo de seis años tomando encuentra el fin de la administración municipal en septiembre de 2027, dos administraciones municipales con duración de tres años y una estatal de 6 años; por lo que el mediano plazo abarca de 2027 al 2033.

Largo plazo: se establece contemplado el fin del plazo anterior (2033) y hasta el año 2040, con lo que se cubre una administración estatal (seis años) y dos municipales (seis años) más un año, que sería el inicio de la nueva administración. Este periodo abarca un total de siete años.

Figura 13: Horizontes de planeación.



Fuente: IMIP, 2023.

D. Escenario estratégico

Este escenario presupone la creación de **condiciones óptimas para el aprovechamiento de las ventajas de localización** del área de estudio y el pleno desarrollo de los recursos humanos y materiales del centro de población; por medio, principalmente, de la redistribución de usos de suelo y la compatibilidad de diferentes actividades urbanas, con lo que se **busca crear alcanzar un equilibrio en la dinámica de la ocupación territorial** que actualmente tiende al uso habitacional, y bajos niveles de usos complementarios.

Con la asignación de nuevos usos orientados a la industria, el comercio y servicios y su promoción para atraer inversiones y crear fuentes de empleo se presume se contribuirá a generar una mayor atractividad de la zona tanto para habitar como para invertir, impulsando el desarrollo económico y social.

En este contexto, y para determinar la tasa de crecimiento de la población de opto por un escenario estratégico conservador. Esto una vez analizadas las dinámicas de crecimiento de la población en los distritos puntos periféricos de la ciudad como Santorales, Villas del Rey, La Condesa y Valle de Puebla; en donde se observaron los cambios poblaciones en periodos de diez años en base a datos censales. En donde se pueden ver crecimientos moderados (4.54%) en áreas ya establecidas y exponenciales en áreas nuevas, como lo es el caso de La Condesa que presenta una tasa de crecimiento de más de 60% del 2010 al 2020.

Actualmente las zonas periféricas presentan un mayor crecimiento respecto del crecimiento poblacional que se identifica para la ciudad, en donde se identifica el último decenio con una tasa media de crecimiento anual de 1.14%; mientras que la periferia está creciendo se identifica una tasa de 1.67%, esto sin tomar en consideración el crecimiento de Condesa que tiene una tasa particularmente alta, debido al actual impulso que se ha dado de manera sostenida.

De acuerdo a lo anterior, se determinan las tasas de crecimiento para cada uno de los periodos establecidos, tomando como base las dinámicas analizadas y programando un crecimiento gradual de la población,





partiendo de un escenario actual con TMCA de 0.2%. En este contexto, para el corto plazo se estima un crecimiento de la población con tasa de 1% (2024-2027), posteriormente para el mediano plazo una tasa de 2.3% (2028-2033) y finalmente para el largo plazo (2034-2040) una tasa de crecimiento de 4.8%. lo anterior, considerando la reducción de desigualdades y de segregación espacial, así como el aprovechamiento de la infraestructura energética y el corredor urbano de uso industrial y mixto, la integración urbana de áreas marginadas con dotación de servicios y equipamientos y el desarrollo de vocaciones regionales estratégicas.

Dentro de este contexto, el área de estudio gana centralidad en el centro de población por el incremento de la competitividad en bienes y servicios y la reorientación del gasto social.

Cuadro 18: Tasa de crecimiento de población para el escenario estratégico.

Periodos	TMCA	Población acumulada	Incremento poblacional
Corto: 2024-2027	1.0%	14,060	554
Mediano: 2028-2033	2.3%	16,115	2,055
Largo: 2034-2040	4.8%	22,381	6,265
Totales al 2040:			8,875

*TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual

Fuente: IMIP, 2023.

7. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

El contenido de este apartado constituye la parte medular del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Progreso, y sus disposiciones son de observancia obligatoria para todos los sectores. Está conformado por el establecimiento del área normativa donde estas disposiciones aplicarán, el establecimiento de las políticas que regirán el desarrollo, la clasificación de zonas para el ordenamiento territorial y una nueva estructura urbana propuesta, mediante las cuales se impulsará una nueva dinámica económica acorde a la vocación de la zona. Dentro de esta nueva estructura urbana, se considera el reforzamiento de los corredores urbanos y circuitos viales, determinando las etapas respectivas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo en un horizonte de planeación al 2040. Se plantea una extensión urbana de 1,592.07 ha, para una población de 22,381 habitantes.

7.1 Estructura urbana propuesta 2040

De acuerdo con el diagnóstico realizado y las estrategias planteadas en el PDUCPM vigente y su versión en proceso de actualización, el esquema de ordenamiento territorial aplicable al Programa clasifica las áreas en las categorías siguientes:

7.1.1 Delimitación del área de aplicación

El área de aplicación es la zona normativa que representa la porción del territorio en donde se aplicarán las estrategias de ordenamiento y regulaciones que emanen del presente Programa. Para su delimitación se tomaron los siguientes criterios:





- Área urbanizada considerada dentro del área urbana del PDUCEM 2025 vigente, incorporando las actuales áreas desarrolladas;
- El límite de crecimiento urbano determinado en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano (*publicado el 8 de julio de 2022*);
- Área urbanizable, por su factibilidad de contar con servicios, por su influencia con la dinámica del área urbanizada, de las vías de comunicación, y tendencias observadas;
- Incluir las propiedades de empresas privadas o institucionales con interés por desarrollarlos;
- Incluir las parcelas colindantes a los corredores urbanos;
- Seguir los límites parcelarios para delimitar el área normativa;
- Los requerimientos de suelo conforme al crecimiento poblacional.

El área normativa o de aplicación quedó delimitado por los siguientes vértices o coordenadas, en el sistema geográfico de coordenadas UTM 11N WGS84, teniendo una superficie de 1,592.07 ha:

V	COORDENADAS	
	X	Y
1	633,813.115	3,609,371.845
2	633,957.043	3,609,365.992
3	634,073.482	3,609,367.318
4	634,212.027	3,609,368.896
5	634,353.117	3,609,370.503
6	634,467.011	3,609,371.800
7	634,582.706	3,609,373.879
8	635,519.650	3,609,390.712
9	635,669.540	3,609,054.859
10	635,728.024	3,608,919.736
11	635,755.449	3,608,862.365
12	635,926.445	3,608,479.219
13	635,981.708	3,608,357.279
14	636,030.246	3,608,265.129
15	636,041.821	3,608,251.397
16	636,244.301	3,607,792.447
17	636,267.065	3,607,740.848
18	636,336.161	3,607,584.233
19	636,312.972	3,607,568.958
20	636,324.179	3,607,544.270
21	636,511.315	3,607,132.020
22	636,665.146	3,606,787.329
23	636,593.024	3,606,755.492
24	636,502.704	3,606,715.620
25	636,363.289	3,606,654.076
26	636,331.806	3,606,639.962
27	636,096.038	3,606,535.187
28	636,071.307	3,606,524.300
29	635,855.966	3,606,419.205

V	COORDENADAS	
	X	Y
61	635,361.507	3,606,100.822
62	635,359.776	3,606,099.339
63	635,358.039	3,606,097.863
64	635,356.294	3,606,096.396
65	635,354.543	3,606,094.938
66	635,352.711	3,606,093.619
67	635,345.970	3,606,087.999
68	635,345.489	3,606,087.631
69	635,343.860	3,606,086.402
70	635,342.038	3,606,085.034
71	635,340.213	3,606,083.670
72	635,338.898	3,606,082.693
73	635,338.417	3,606,082.284
74	635,336.652	3,606,080.816
75	635,334.827	3,606,079.451
76	635,332.995	3,606,078.094
77	635,331.156	3,606,076.747
78	635,329.311	3,606,075.408
79	635,327.460	3,606,074.078
80	635,325.603	3,606,072.757
81	635,323.739	3,606,071.445
82	635,321.869	3,606,070.141
83	635,319.992	3,606,068.847
84	635,318.110	3,606,067.561
85	635,316.222	3,606,066.285
86	635,314.327	3,606,065.017
87	635,312.453	3,606,063.776
88	635,310.529	3,606,062.515
89	635,308.608	3,606,061.269

V	COORDENADAS	
	X	Y
121	632,052.990	3,604,513.705
122	631,788.701	3,604,510.355
123	631,752.983	3,604,530.596
124	631,425.164	3,604,680.218
125	631,425.154	3,604,680.199
126	631,403.854	3,604,689.971
127	631,217.582	3,605,042.925
128	631,142.716	3,605,075.060
129	631,153.312	3,605,095.813
130	631,371.652	3,605,523.482
131	631,386.537	3,605,552.640
132	631,719.732	3,606,224.851
133	631,696.742	3,606,232.025
134	631,623.305	3,606,254.942
135	631,749.965	3,606,541.599
136	632,003.648	3,606,461.265
137	631,979.022	3,606,407.589
138	631,983.965	3,606,405.157
139	632,217.611	3,606,289.590
140	632,525.775	3,606,926.911
141	632,834.095	3,607,539.466
142	632,834.676	3,607,544.476
143	632,840.502	3,607,545.905
144	633,106.402	3,607,601.192
145	633,109.985	3,607,607.638
146	633,117.942	3,607,621.956
147	633,151.117	3,607,681.905
148	633,180.752	3,607,735.189
149	633,287.425	3,607,926.982





V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS	
	X	Y		X	Y		X	Y
30	635,843.890	3,606,413.311	90	635,306.689	3,606,060.038	150	633,292.684	3,607,936.438
31	635,842.482	3,606,412.638	91	635,304.765	3,606,058.816	151	633,347.381	3,608,034.779
32	635,841.662	3,606,412.253	92	635,302.835	3,606,057.603	152	633,355.571	3,608,049.505
33	635,840.244	3,606,411.602	93	635,300.900	3,606,056.399	153	633,367.615	3,608,254.360
34	635,830.112	3,606,407.043	94	635,298.958	3,606,055.204	154	633,368.403	3,608,267.760
35	635,818.176	3,606,401.672	95	635,297.011	3,606,054.019	155	633,374.370	3,608,369.254
36	635,807.362	3,606,396.806	96	635,295.058	3,606,052.843	156	633,374.520	3,608,381.852
37	635,674.019	3,606,336.808	97	635,293.100	3,606,051.677	157	633,376.352	3,608,535.261
38	635,661.743	3,606,331.284	98	635,291.136	3,606,050.519	158	633,376.473	3,608,545.395
39	635,601.185	3,606,304.035	99	635,289.167	3,606,049.371	159	633,377.128	3,608,600.247
40	635,395.178	3,606,132.799	100	635,287.192	3,606,048.233	160	633,380.343	3,608,869.541
41	635,394.580	3,606,132.174	101	635,285.212	3,606,047.104	161	633,380.514	3,608,883.883
42	635,392.999	3,606,130.533	102	635,283.659	3,606,046.228	162	633,380.824	3,608,909.867
43	635,391.409	3,606,128.899	103	635,283.227	3,606,045.984	163	633,381.211	3,608,942.260
44	635,389.812	3,606,127.272	104	635,281.239	3,606,044.875	164	633,384.294	3,609,200.536
45	635,388.207	3,606,125.654	105	635,279.378	3,606,043.848	165	633,384.494	3,609,217.259
46	635,386.594	3,606,124.043	106	635,272.462	3,606,040.056	166	633,384.757	3,609,239.299
47	635,384.974	3,606,122.440	107	635,173.472	3,605,985.775	167	633,384.904	3,609,251.584
48	635,383.346	3,606,120.844	108	635,163.079	3,605,980.076	168	633,385.032	3,609,253.979
49	635,381.711	3,606,119.256	109	635,044.156	3,605,914.865	169	633,393.745	3,609,345.739
50	635,380.056	3,606,117.665	110	635,039.176	3,605,912.133	170	633,400.282	3,609,438.311
51	635,378.417	3,606,116.104	111	635,035.920	3,605,910.348	171	633,415.686	3,609,431.784
52	635,376.759	3,606,114.540	112	635,126.577	3,605,712.109	172	633,431.338	3,609,425.877
53	635,375.094	3,606,112.984	113	635,321.681	3,605,285.472	173	633,447.213	3,609,420.600
54	635,373.418	3,606,111.433	114	635,341.038	3,605,243.143	174	633,463.287	3,609,415.962
55	635,371.740	3,606,109.894	115	635,349.545	3,605,225.550	175	633,479.533	3,609,411.969
56	635,370.053	3,606,108.363	116	635,103.022	3,605,116.445	176	633,495.926	3,609,408.628
57	635,368.358	3,606,106.838	117	634,974.991	3,605,059.782	177	633,512.439	3,609,405.944
58	635,366.656	3,606,105.322	118	634,336.352	3,604,775.024	178	633,702.410	3,609,378.957
59	635,364.947	3,606,103.814	119	633,806.522	3,604,540.206	179	633,812.960	3,609,372.944
60	635,363.230	3,606,102.314	120	633,421.884	3,604,534.253	o	o	o

Fuente: IMIP, 2023.

7.1.2 Zonificación primaria

La LGAHOTDU define la zonificación primaria como 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 arterias. De esta manera, se determinaron los aprovechamientos o utilización generales del suelo, para las distintas zonas del área objeto de ordenamiento y regulación. Ver mapa de Zonificación primaria.

Área Urbanizada (Área Urbana Actual):

Es el territorio ocupado por los asentamientos humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios. Dentro del área de aplicación son las zonas incorporadas al desarrollo urbano contenidas dentro





del perímetro del área consolidada, que cuenta con edificaciones e instalaciones urbanas y que a su vez están dotadas de infraestructura, equipamiento y servicios.

a) Áreas con potencial de mejoramiento

Las que corresponden a zonas con altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, donde se requiere un fuerte impulso por parte del sector público, para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el entorno inmediato.

En el área de aplicación es principalmente la zona comprendida por colonias con alta cantidad de predios y viviendas en estado de abandono y carencia de servicios. En segundo orden también aplica para los corredores urbanos primarios (Carretera a Tijuana), aplica también para drenes y canales, derechos de vía de carreteras federales, estatales, y brechas que comunican la zona suburbana.

Área Urbanizable:

Territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

Dentro del área de aplicación son aquellas que, por sus características y aptitudes urbanas y naturales, tienen factibilidad de ser dotadas con infraestructura, equipamiento y servicios, con potencial para el desarrollo urbano y que por estrategia se apartan para el crecimiento futuro, en los plazos y etapas dispuestos dentro de los horizontes de planeación del Programa.

Área de Conservación:

Según la LGAHOTDU aplica a las zonas con valores históricos y culturales para preservarlos, así como proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales. En particular para este Programa, comprende una sola clasificación, que es la siguiente:

a) Área de conservación al patrimonio histórico

Área de protección al Bien Inmueble con Valor Cultural denominado: "Edificio de la Sociedad Cooperativa Progreso", según el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-0010300204 del INAH, por ser un elemento de identidad importante a conservar.

En este contexto, la distribución de superficies de la zonificación primaria queda de la siguiente manera:

Cuadro 19: Zonificación primaria.

Tipo de Área	Superficie (ha)	Superficie (%)
Área urbanizada	489.11	30.72%
Área urbanizable (reservas)	1,102.96	69.28%
Total	1,592.07	100.00%

Fuente: IMIP, 2023.

Una vez identificada la caracterización del territorio a normar, respecto a su potencial de desarrollo se definen las políticas que prevalecerán para las diferentes zonas del área de aplicación de conformidad con su





caracterización actual y el objetivo de desarrollo de corto, mediano y largo plazo, para lo cual se define el sector que se integrara al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali, y los distritos que lo componen:

A. Sectores y distritos

Actualmente la zonificación del PDUCPM 2025 considera en el AA dos sectores (Sector A y Sector J), los cuales se encuentran divididos por la carretera a Mexicali - Tijuana y 7 distritos asignados con la política de crecimiento para reservas habitacionales de densidad alta y mínimamente densidad media, y para otros usos del suelo complementarios; determinándose de la siguiente manera:

Sector	Distrito	Política generalizada de Crecimiento (reservas para la expansión urbana)
A Santorales	A8	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta
	A9	DM dm - PTAR Zaragoza Vivienda Multifamiliar Media / Vivienda Unifamiliar Media
	A10	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta
	A11	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta
J Progreso	J1	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta
	J2	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta
	J3	DM da Vivienda Multifamiliar Alta / Vivienda Unifamiliar Alta

Fuente: IMIP, 2023.

Con ello se buscaba dar impulso al desarrollo habitacional a esta zona de la ciudad, permitiendo altas densidades en estos distritos y reservas, disminuyendo a media densidad hacia la PTAR Zaragoza, donde hay una zona de amortiguamiento (y actualmente la otra PTAR SAAVI), que es también la zona de integración con el resto de la ciudad. Con ello se observa que los distritos son muy homogéneos y focalizados al mismo uso del suelo, hay baja mezcla principalmente hacia los usos del suelo de alto valor productivo. Por lo que vivir en Progreso sigue implicando traslados largos para dirigirse a los centros de servicio o empleo ubicados fuera de él. La vivienda abandonada existente en las zonas de alta densidad habitacional que ha transformado la imagen de los conjuntos habitacionales y el bajo desarrollo generalizado constatan estas deficiencias.

Analizando las áreas ocupadas de esta sectorización, a la fecha, los distritos A9 y A11 muestran crecimiento considerable conformado por fraccionamientos de interés social y popular respectivamente, pero también mayor cantidad de vivienda abandonada. Así mismo, los distritos J1 y J2 conformados por colonias populares muestran bajo crecimiento y muy baja ocupación. En el resto de los distritos A8, A10, J3 y J4, las reservas habitacionales no se han desarrollado por lo que siguen dominando grandes extensiones de suelo vacante.

Conforme a la dinámica identificada en la zona y su relación con la mancha urbana, es que se establece la necesidad de conformar un sector único para Progreso, tomando en cuenta las características del funcionamiento actual, como un polo aislado por condiciones de accesibilidad y proximidad de la concentración de vivienda, servicios, equipamientos y demás oportunidades urbanas que se concentran en sectores más centrales.

Si bien, la población pudiera hacer uso de algunos elementos urbanos ubicados en el área de Santa Isabel, Progreso opera de manera muy local y su población con oportunidades de contar con un vehículo motorizado





realizan viajes más lejanos para acceder a oportunidades de empleo, principalmente en la zona centro, zona este y sureste de la ciudad.

Al contar con servicios básicos la población económicamente no activa, desempleada o con empleo informal realiza la mayoría de sus actividades dentro del sector (Progreso) no teniendo una relación fuerte ni necesaria con Santa Isabel – Santorales, a donde se le integraba por medio del sector A (PCUCP 2025). Asimismo, respecto al sector J, Progreso mantiene una relación muy baja respecto a la zona que corresponde en mayor medida a dicho polígono, en donde se ubican asentamientos como Portales, Casa Digna, Voluntad, Fundadores y Mezquital, entre otros, donde además no se identifican elementos de alcance sectorial, ciudad o regional, salvo algunas industrias como fuentes de empleo.

En tanto, lo anterior, Progreso se encuentra actualmente separado en dos sectores (A y J) siendo incongruente dicha segregación, puesto que toda la zona mantiene una estrecha relación, así como una caracterización del contexto urbano unificada, por lo que, en concordancia con ello se determina la definición de un solo Sector para Progreso (G) mismo que deberá integrarse de forma independiente a la sectorización en la futura actualización del actual PDUCP 2025.

Por consiguiente, el sector G se distribuye en cuatro distritos (G1, G2, G3 y G4), de acuerdo con la dinámica actual de desarrollo y las condiciones actuales en las que se encuentra cada una de las zonas, buscando alinear políticas que se aplicando manera uniforme en cada uno de ellos según corresponda con sus necesidades y el objetivo que se persigue para el impulso económico, social, urbano y ambiental en la medida e importancia con que cada uno se identifica. En este contexto, a continuación, se muestran los cambios que representa el Parcial de Progreso 2040 respecto a lo planeado en el PDUCP 2025:

Cuadro 20: Comparativa de cambios en la sectorización y distritos PDUCP 2025 y Parcial Progreso 2040.

Sectores y distritos PDUCPMXL 2025		Sectores y distritos del PPDUP 2040				
		G				
		G1	G2	G3	G4	Total (ha)
A	A10	170.37				170.37
	A11	170.19	45.59	0.73		216.51
	A8	82.01				82.01
	A9	98.06	78.73	261.86	20.76	459.40
J	J1	182.36				182.36
	J2	406.46				406.46
	J3	74.96				74.96
Totales:		1,184.41	124.31	262.59	20.76	1,592.07

Fuente: IMIP, 2023.

En la sectorización propuesta se busca ampliar las oportunidades que otorgan las cualidades intrínsecas y extrínsecas de la zona para fomentar el establecimiento de usos productivos inmediatos a los lugares de residencia. Para ello, se toman en consideración los siguientes criterios para la delimitación de sectores y distritos:

- Incorporar espacios de interrelación y de desarrollo potencial homogéneo.

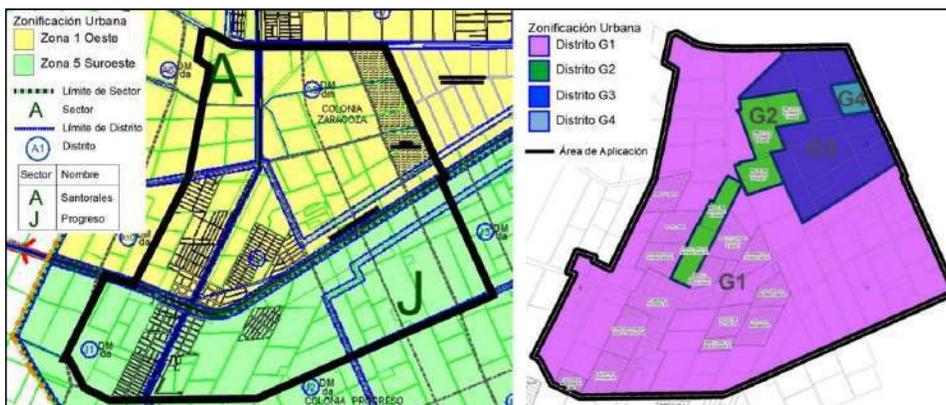




- Conjuntar los espacios o zonas deterioradas para establecer medidas normativas para su recuperación.
- Retomar las zonas colindantes a las plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR para establecer medidas de regulación para buen manejo del recurso suelo y buena integración con la ciudad.
- Retomar la nueva clasificación de sectores de la actualización en proceso del PDUCPM que asigna el Sector G para la zona de Progreso.

Bajo estos preceptos, se generó la zonificación primaria propuesta para este Programa constituida por un sector (G) y cuatro distritos (G1, G2, G3 y G4) mismo que se muestran en el Mapa de Zonificación Primaria y que también puede distinguirse a continuación:

Figura 14: Imágenes comparativas de la zonificación de distritos del PDUCPM 2025 (izquierda) y propuesta (derecha).



Fuente: PDUCP 2025 e IMIP 2023.

Se reconoce el mismo potencial de crecimiento urbano del área de aplicación, con la distinción de haber detectado zonas habitacionales de alta densidad deterioradas, entre otros factores, por contar con viviendas y baldíos en estado de abandono, incidencia delictiva mayor que el resto de las zonas, carencia de servicios y falta de proximidad a éstos. Se tiene entonces como resultado:

- Sector “G”: retomado del PDUCP en proceso de actualización;
- Distrito G1: zona urbanizada;
- Distrito G2: zona urbanizada en deterioro progresivo;
- Distrito G3: zona de influencia de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR Zaragoza y zona de integración con la ciudad el área urbanizada de Progreso, con uso actual mayormente agrícola en producción, y
- Distrito G4: correspondiente a la PTAR SAAVI.





B. Políticas de Desarrollo Urbano

La LGAHOTDU define el Desarrollo Urbano como el conjunto armónico de acciones que se realizan en beneficio de la población para lograr mayor equidad en las relaciones sociales, mejores niveles de ingreso y evitar el deterioro ambiental; involucra la ordenación, regulación, adecuación y mejora tanto de los aspectos físicos como económicos y sociales de los centros de población, así como sus relaciones con el medio ambiente natural y sus recursos; señalando que será la legislación estatal quien puntualice los procedimientos para cumplir con ello.

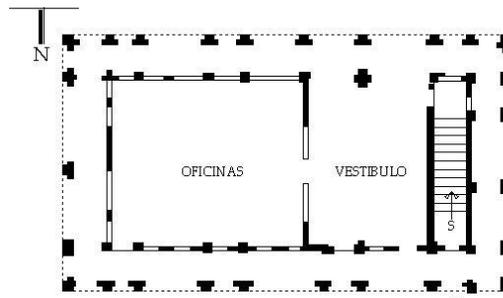
En este sentido, las políticas establecidas en esta Ley y que se retoman para este Programa, van de acuerdo con los resultados del diagnóstico con el fin de evitar futuras incompatibilidades, crecimiento desordenado y con el fin de hacer más eficiente la infraestructura y los servicios existentes. Por lo tanto, toda medida y acción estarán sujetas con las políticas generales y particulares que aquí se determinen.

Para efectos de este Instrumento se establece que las **políticas generales y particulares** a aplicar serán:

- **Conservación:** Según la LGAHOTDU aplica a las zonas con valores históricos y culturales para preservarlos, así como proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales. Esta política aplicará como:
 - 1) Conservación del patrimonio histórico constituido por el inmueble de la Casa de la Cultura en Progreso: El Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) tiene registrado dentro de su Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles este edificio como un “Bien Inmueble con Valor Cultural” denominado: “Edificio de la Sociedad Cooperativa Progreso”, según el número I-0010300204 del INAH, por ser un elemento de identidad importante a conservar. Su ficha técnica se encuentra en proceso de validación. (INAH, 2019).

Después del sismo de 2010 resultó dañado, siendo remodelado en 2014 para volver a ponerlo en funcionamiento, desde entonces funge como la Casa de la Cultura Progreso. El siguiente plano arquitectónico está en su ficha técnica y describe parte de sus características a conservar:

Figura 15: Plano arquitectónico del inmueble “Casa de la Cultura” (Ficha en proceso de validación por el INAH)



Fuente: INAH, 2023.





2) Aplicará también a cualquier otro monumento, plazas públicas, parques y panteones que lo ameriten, conforme al catálogo que actualice el INAH en sus procesos de reconocimiento histórico de inmuebles.

- **Mejoramiento:** Conjunto de acciones tendientes a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente. Esta política aplicará en:
 - a) El Distrito G2: La zona comprendida por colonias con alta cantidad de predios y viviendas en estado de abandono y carencia de servicios.
 - b) Los corredores urbanos primarios existentes (Carr. Mexicali – Tijuana y carr. Progreso Santa Isabel) para mejorar su funcionalidad e imagen urbana;
 - c) En los derechos de vía que requieran de intervención para su integración urbana, tales como de drenes y canales, de carreteras federales, estatales, y brechas que comunican la zona suburbana.
 - d) En colonias y fraccionamientos para ampliar la cobertura de la infraestructura y los servicios de agua potable, drenaje sanitario, electrificación y alumbrado público entre otros, así como la dotación de equipamiento urbano, vialidades y transporte público.

- **Crecimiento:** Conjunto de acciones orientadas al ordenamiento y regulación de las áreas urbanas de expansión física ocupadas con edificios, instalaciones y redes que integran la infraestructura y el equipamiento urbano. Esta política se impulsa con medidas para la consolidación, y, regulación y control, según la naturaleza de las zonas a aplicarse.
 - a) **Con Consolidación:** Se aplicará al Distrito G1, que comprende la mayor parte de área urbanizada y urbanizable con amplios vacíos urbanos, sin significativas condicionantes para su desarrollo; se implementará la saturación de reservas intraurbanas por medio de la redensificación, reuso, ocupación de baldíos y reciclado de espacios e instalaciones obsoletas.

A fin de consolidar el área urbana en este Distrito, se establecen los siguientes lineamientos:

 - Reasignación de nuevos usos del suelo productivos.
 - Reestructuración del sistema vial primario y secundario.
 - Mejor funcionalidad y embellecimiento de corredores urbanos.
 - Establecimiento de corredores de usos mixtos.
 - Reestructuración de las centralidades para mayor proximidad a los servicios: subcentro urbano, centros de barrio y vecinales de acuerdo con las necesidades de la población de proyecto.
 - Ampliación de la urbanización en colonias deficitarias.
 - Mejoramiento del sistema de transporte.
 - Mejoramiento de vivienda intraurbana y de los servicios de infraestructura en colonias antiguas.
 - b) **Con Regulación y Control:** Conjunto de acciones orientadas a restringir o condicionar la ocupación del suelo sobre áreas colindantes a actividades riesgosas o que puedan





representar cierta vulnerabilidad hacia los asentamientos humanos y actividades productivas. Por esta razón, por ser zonas colindantes a las PTAR Zaragoza se aplicará al Distrito G3 zona de integración con el resto de la ciudad y G4 predio de la PTAR SAAVI (Termoeléctrica).

A manera de resumen, la asignación de políticas generales y particulares que aplica a cada distrito se determinó partiendo de la problemática, las condiciones de riesgos y vulnerabilidad y potencialidades imperantes en cada uno de ellos, sus interrelaciones urbanas, buscando el mejoramiento urbano y reactivación económica. Dichas políticas se aplicarán a los siguientes distritos:

Cuadro 21: Complemento de la zonificación primaria (Políticas generales y particulares por distrito).

Sector	Distrito	Política	Superficie (ha)	Porcentaje
G	G1	Crecimiento con consolidación	1,184.411	74.39%
	G2	Mejoramiento	124.314	7.81%
	G3	Crecimiento con regulación y control	262.589	16.49%
	G4	Crecimiento con regulación y control	20.758	1.30%
Total			1,592.073	100.00%

Fuente: IMIP, 2023.

De acuerdo con la misma LGAHOTDU en los procesos para promover y ejecutar acciones, inversiones y servicios públicos para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los centros de población, se deberá considerar la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres y el pleno ejercicio de los derechos humanos.

7.1.3 Zonificación secundaria

A. Estructura Urbana Propuesta del PDUCP 2025

Para el proceso de definición de la estrategia de aprovechamiento territorial, se analizó la propuesta del PDUCP 2025, mismo que, como se ha mencionado anteriormente y se puede observar en el siguiente mapa, planteó un amplio límite de expansión urbana al 2025 con vastas reservas habitacionales de altas y medias densidades.

El modelo de desarrollo que dicho instrumento estableció para esta zona fue similar a la de una “ciudad dormitorio”, ya que más del 83% de las reservas se destinaron para vivienda (incluyendo los equipamientos necesarios para sus residentes), así como consideró que el 28% de estas reservas se ocuparan a corto plazo y el 72% a largo plazo. Por otra parte, el 17% restante de las reservas territoriales propuestas, se les asignaron los usos de almacenamiento y servicios (7%) y de comercio y servicios en corredor urbano (10%), sin considerar usos industriales.

Dicho PDUCP también contempló un amplio límite de mancha urbana actual (de 2004) que incluyó reservas que se desarrollarían a corto plazo y que en la actualidad siguen vacantes, en resumen, se ha desarrollado menos del 10% de dichas reservas y algunas presentan de baja a mediana ocupación de predios.

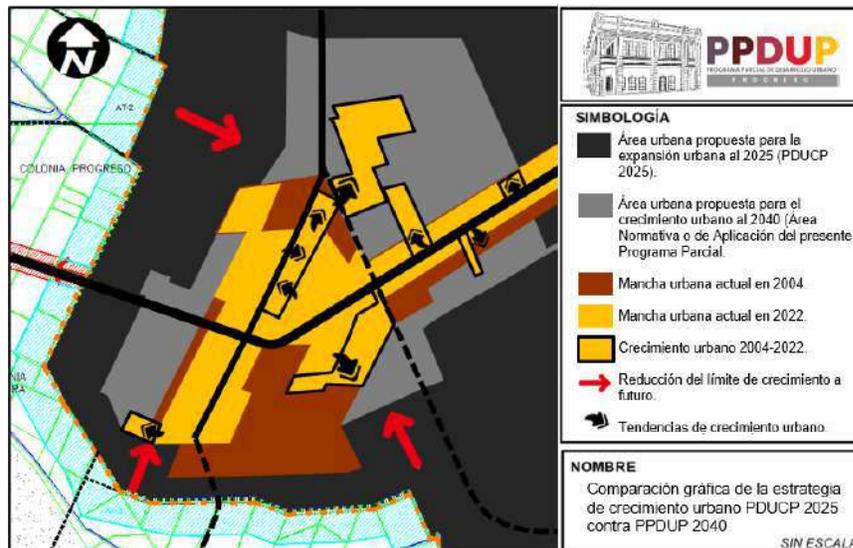




Retomando los objetivos y principios rectores de la estrategia mencionado en el apartado normativo, enfocados al logro de mayor proximidad, conectividad y accesibilidad urbana para las comunidades que habitan en la zona de Progreso, a continuación, se sintetizan los principales cambios respecto a la propuesta del PDUCP 2025:

1. Se redujo el límite de expansión urbana establecida en el PDUCP 2025 vigente, para promover la compactación urbana y frenar la dispersión, disminuir la subutilización de los servicios ya instalados y hacer más eficientes las inversiones en los espacios públicos al no generar espacios más alejados, sino enfocar los mejoramientos urbanos en los existentes y las habilitaciones programadas, de acuerdo a las etapas de crecimiento.
2. Se fortaleció el sistema de centralidades, considerando las existentes y generando nuevas centralidades de acuerdo a las normas vigentes y de acuerdo a las necesidades en materia de servicios de las comunidades para su desarrollo, para eliminar en lo posible los largos traslados que afectan la economía familiar y calidad de vida.
3. Se incrementó la mezcla de usos del suelo para ampliar las oportunidades de aprovechamiento del territorio, a partir de los potenciales de localización, asegurando las compatibilidades a través de una matriz.
4. Se retomó la propuesta vial del PDUCP 2025 y se fortaleció de acuerdo con la distribución de usos del suelo y las centralidades para dar mayor y mejor conectividad y accesibilidad.
5. Se establecieron las etapas de desarrollo priorizando la saturación intraurbana y reservas más próximas a la infraestructura de servicios ya instalada, las densidades y coeficientes de ocupación y utilización del suelo se incrementaron conservadoramente.

Mapa 2: Comparación de la estrategia de crecimiento urbano del PDUCP 2025 contra el presente PPDUP 2040.



Fuente: IMIP, 2023.





B. Estructura Urbana Propuesta al 2040

La estructura urbana propuesta comprende el ordenamiento territorial del área de aplicación ofertando áreas de mayor actividad económica, la reestructuración de los distritos urbanos, el reforzamiento de los corredores urbanos y circuitos viales y la determinación de etapas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo en un horizonte de planeación al 2040 con sus normas de densidad COS y CUS. Ver mapa de Zonificación Secundaria o Estructura Urbana Propuesta.

Los elementos que conforman la estructura urbana de esta área de aplicación son:

- a) Los distritos urbanos
- b) Los usos y destinos
- c) Las reservas territoriales
- d) La estructura de enlaces
- e) Los núcleos de servicio urbanos (centros y subcentros)

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, se describe la propuesta de estructura urbana propuesta al año 2040, que orientará el aprovechamiento territorial de la zona de Progreso a fin de favorecer su crecimiento económico a la par de procurar el manejo sostenible de los recursos y mejor calidad de vida a sus poblaciones actuales y futuras. La estructura urbana propuesta se basa en las siguientes pautas:

- **Conversión de reservas habitacionales a reservas de usos industriales, mixtos, y comercio y servicios**

Para revertir el desequilibrio entre las actividades urbanas y la falta de proximidad, se incrementa la accesibilidad y conectividad para las reservas habitacionales (previstas en el PDUCP 2025) alejadas de las tendencias de crecimiento observadas y de los servicios existentes y más factibles a dotarse, se reasignaron nuevos usos del suelo por otros más productivos (industrial, mixtos, y comercio y servicios) y necesarios para el complemento del uso habitacional.

Las reasignaciones se realizaron acordes al potencial de la zona, localizados estratégicamente sobre corredores urbanos de carácter regional y local, considerando giros económicos acordes a las tendencias y potenciales observados, cercanos a las zonas de vivienda para eliminar largos traslados y, buscando incentivar la productividad de la zona y la generación diversificada de nuevas economías locales. De esta manera se incentivan también las nuevas centralidades a través de fuentes de empleo. Paralelamente, se asignaron nuevos usos y destinos del suelo, requeridos para cubrir las necesidades de equipamientos de la población de proyecto, mismos que se describen más adelante.

- **Reservas habitacionales del PDUCP 2025 que se mantienen**

Cabe señalar que, para cubrir la demanda de suelo habitacional se considera la población estimada en las proyecciones del escenario estratégico de lo cual se desprende el requerimiento mínimo de viviendas. En este contexto se conservan algunas reservas habitacionales, propuestas en el PDUCP 2025, localizadas al noreste del área de aplicación, en la zona de integración con la ciudad y más cercana a las vías de acceso (Lázaro Cárdenas y Carretera Santa Isabel-Progreso), hacia donde se observaron las tendencias de crecimiento en los últimos años. Los requerimientos específicos de vivienda en relación a la población proyectada de establecen en el apartado de Estrategia de Vivienda de este Programa.





• **Corredores de transporte y usos mixtos**

El reforzamiento de la accesibilidad se logró mediante los mismos 3 ejes viales propuestos en el PDUCP 2025, que conectarán la red de vialidades secundarias y colectoras. Un punto medular será la implementación de la red propuesta de corredores de transporte con sus estaciones de transporte o paraderos que van a articular los centros y subcentros concentradores de equipamiento y servicios, ya que el área de aplicación no solo está aislada respecto a la ciudad, sino que está muy limitado en materia de transporte público.

Se procuró que dichos corredores de transporte transcurran por los corredores urbanos propuestos (usos mixtos) en la estructura urbana propuesta para favorecer que haya más gente activa e interactuando en los espacios públicos, por lo que se propone también la implementación de incentivos para intensificar los usos del suelo entorno a los paraderos de transporte y a los núcleos de servicios (sistema de centralidades).

• **Núcleos de servicio o de equipamientos urbanos (sistema de centralidades)**

Por otro lado, para definir los elementos de equipamientos requeridos en cada una de las etapas de crecimiento de la zona, se hizo la estimación a futuro de la población usuaria para prospectar por tipo y cantidad los equipamientos necesarios; utilizando los siguientes criterios para definir su localización dentro de la estructura urbana:

- a) Proximidad/accesibilidad a la población beneficiaria,
- b) Disponibilidad de suelo para equipamiento urbano,
- c) Tipo de tenencia de la tierra previendo que fuera pública (la mayor parte de los casos),
- d) Concentración de equipamientos existentes,
- e) Tamaño y ubicación del predio respecto a las vialidades.

Se adicionaron cuatro centros vecinales al que ya existía, se añadieron 3 centros de barrio al que ya existía y se retomó el subcentro urbano propuesto en el PDUCP 2025 para reforzar el sistema de centralidades a nivel ciudad. En total, se definieron 5 centros vecinales, 4 centros barriales y un subcentro urbano quedando conformados por los siguientes servicios existentes y/o propuestos (ver su localización en el mapa de Estructura Urbana Propuesta):

Cuadro 22: Descripción de los núcleos de servicio o de equipamiento urbano.

Tipo de núcleo de servicio urbano	Clave en mapa	Subsistema de equipamiento urbano	Servicios ofertados
Centro vecinal existente	CVE1	Espacio público, educación	Parque, preescolar (todo existente)
	CVE2	Espacio público, deporte	Parque, cancha deportiva (todo existente)
	CVE3	Espacio público, educación	Parque, escuela primaria, preescolar (todo existente)
	CVE4	Espacio público, educación, deporte	Parque, cancha deportiva, preescolar, escuela primaria (todo existente)
Centro vecinal propuesto	CVP1	Espacio público	Parque, pista de patinaje, juegos infantiles (todo propuesto)
Centro de barrio existente	CBE1	Educación	Escuela secundaria general existente
	CBP1	Espacio público, asistencia social	Espacio deportivo existente, guardería propuesta





Tipo de núcleo de servicio urbano	Clave en mapa	Subsistema de equipamiento urbano	Servicios ofertados
Centro de barrio propuesto	CBP2	Espacio público, asistencia social, administración pública	Espacio deportivo existente, instalación de policía propuesta, guardería propuesta
	CBP3	Espacio público, asistencia social	Parque de barrio, plaza cívica, juegos infantiles, jardín botánico, guardería (todo propuesto)
Subcentro urbano propuesto	SUP1	Educación	Bachillerato o preparatoria propuesta

Fuente: IMIP, 2023.

- **Regeneración y mejoramiento urbano**

En la organización espacial prevista a largo plazo (2040) que regirá en el área de aplicación del Programa, se prevé la regeneración y mejoramiento de los fraccionamientos habitacionales con gran número de vivienda abandonada, en forma tal, que permita garantizar progresivamente una calidad de vida más digna y próspera a sus habitantes, a través de:

- Consolidación urbana mediante la ocupación de baldíos,
- Rescate de la vivienda abandonada mediante la implementación de programas que se detallan en el apartado de proyectos estratégicos,
- Consolidación de usos mixtos mediante “vivienda productiva” a implementarse en las vialidades colectoras en cabezas de manzana: comercio, servicios y habitacional,
- Fortalecimiento de rutas de transporte público y creación de un sistema de movilidad no motorizada,
- Recuperación de espacios públicos para hacerlos más seguros y habitables.

En lo que respecta a la **vivienda productiva**, la adecuación de la vivienda para destinar parte del espacio doméstico a cuestiones laborales se ha desarrollado como una alternativa para acercar a la ciudad hacia la proximidad urbana y la ciudad caminable, tomando en cuenta distancias de 300 a 500 metros, realizables de forma peatonal o en bicicleta. Asimismo, esta propuesta nace de la conversión natural que se da en este tipo de vías por la atracción de flujos, así como medida para regular y controlar el uso de suelo, que en este caso se indicara como mixto y se indicara la congruencia entre actividades y su ubicación por medio de la Matriz de Compatibilidad de este Programa.

Este cambio, además, permitirá a la población ya asentada en este tipo de vías con uso habitacional, a optar por la apertura de actividades económicas con una menor inversión, lo que también propicia el incremento sus ingresos económicos; principalmente cuando no se cuenta con la viabilidad financiera para establecerse en una zona comercial. También, con esta estrategia se incrementan las oportunidades para contar con ingreso económico y estar al alcance del cuidado del hogar y la familia.

Asimismo, esta medida contribuirá a regular la informalidad, controlar el establecimiento de actividades no compatibles y combatir la informalidad laboral en la zona habitacional.

Lo que se busca con esta estrategia es reconocer este tipo de prácticas de sobrevivencia e impulsar políticas habitacionales para integrar el ámbito laboral al doméstico, y facilitar dentro de un sustento normativo que aquellos sectores que no tienen acceso por vías formales a las redes de trabajo del mercado puedan tener la posibilidad de generar ingresos desde su vivienda para su sostenimiento, favoreciendo la progresiva





superación de la pobreza. Lo cual, obligadamente, requerirá de la revisión y actualización normativa vigente, desde la definición misma del concepto, los aspectos técnicos y constructivos, reconocimiento de las condiciones espaciales más adecuadas para su desarrollo, tanto como los mecanismos para la coordinación entre los organismos involucrados.

Como punto de partida, se retomaron las recomendaciones de la ONUFuente **especificada no válida**. para la estrategia de aprovechamiento de la vivienda mediante 2 modalidades:

- I. Programa de gestión social y desarrollo económico en los planes o proyectos de mejoramiento y acceso a la vivienda (*Orientación Estratégica 2 "Favorecer el Acceso de los Grupos Vulnerables a Vivienda Adecuada", Propuesta 7B "Aumentar la Eficiencia de la Planeación e Integración Territorial", Línea de Acción 7B3*).

Se centra en el mejoramiento o la construcción de viviendas y la adecuación de la infraestructura en áreas periurbanas marginadas, representando una oportunidad de consolidar el tejido social y de fomentar o consolidar pequeños emprendimientos locales. Se logrará mediante:

- a) La gestión social, que podrá realizarse por parte de una organización civil o de trabajadores sociales estatales o municipales, como componente obligatorio y financiable en los programas de vivienda federales y estatales, facilitará un diagnóstico preciso que permita articular respuestas específicas para atender las demandas habitacionales de la población, por lo que es necesario implementar un componente social para asegurar el éxito de los programas de vivienda.
 - b) El trabajo social facilitará diagnosticar cuáles serán los usos principales que las familias piensan realizar en la vivienda además del habitacional considerando perspectiva de género (comercio, taller, guardería, etc.), incluso realizar estudios previos de consumo que aseguren concordancia entre las actividades instaladas y su demanda, y adaptar el diseño de las obras a las necesidades sensibilizando a las familias sobre usos no compatibles (peligrosas, contaminantes o molestas).
 - c) Paralelamente incluirá programas para el fortalecimiento de las capacidades profesionales relacionadas con la actividad productiva que se quiere instalar, así como para la organización comunitaria y la implementación de iniciativas para la generación de empleo que permita a las familias incrementar sus ingresos disponibles.
- II. Programa de Empoderamiento Ciudadano: Implementación de proyectos estratégicos de desarrollo local en territorios con grandes conjuntos periféricos deficitarios (*Orientación Estratégica 4 "Intervenir el Tejido Urbano Deficitario", Propuesta 9B "Intervenir Grandes Conjuntos Periféricos", Línea de Acción 9B3*).

Parte de la necesidad que tienen los territorios que concentran conjuntos habitacionales deficitarios y viviendas abandonadas tanto de intervenciones físicas como el desarrollo de fuentes de trabajo para sus residentes, constituyendo una oportunidad para consolidar nuevas centralidades urbanas a través del empleo. Con la asesoría de los gobiernos estatales, de consultorías, universidades u organismos internacionales, la ONU-Hábitat recomienda que los municipios implementen proyectos estratégicos de desarrollo local, por lo que integrará las siguientes etapas:

- a) Se realizará un diagnóstico para:





- 1) Establecer las deficiencias físicas y del potencial de los conjuntos periféricos: en cada conjunto, analizar si fue municipalizado y realizar relevamientos exhaustivos de datos hiperlocales con la participación de la comunidad; viviendas deshabitadas y abandonadas, dotación y calidad de los equipamientos públicos, oferta comercial, medios de transporte existentes. Asimismo, analizar los “vacíos” dentro de los conjuntos o a sus alrededores para conocer su uso y potencial de desarrollo³.
 - 2) Realizar un estudio de vocación económica de los conjuntos que permita entender cuáles pueden ser las actividades productivas más viables y adaptadas a sus habitantes, así como caracterizar las actividades comerciales y los empleos formales en los territorios periféricos donde se encuentren (cuáles son, dónde están localizados y cuáles presentan carencias).
- b) Estrategia:
- 1) Construir una estrategia plurianual de intervención: programando las intervenciones identificadas como prioritarias en los conjuntos y en sus alrededores, y solicitando los fondos federales o estatales correspondientes.
 - 2) Establecer acuerdos con los organismos sectoriales de vivienda sobre las viviendas abandonadas: estos organismos pueden donar o adjudicar parte de las viviendas abandonadas a los municipios para constituir pequeños equipamientos comunitarios como bibliotecas, viveros de emprendimientos o aquellos definidos por la comunidad.
 - 3) Se dará la posibilidad a los derechohabientes residentes en los conjuntos de comprar viviendas abandonadas para ampliar las suyas, para un miembro de su familia que requiere un espacio aparte o para un uso comercial. Para abaratar el costo de compra de la vivienda y fomentar la autogestión, los organismos sectoriales de vivienda pueden experimentar esquemas de reparación y adecuación de la vivienda por parte del hogar comprador o de un grupo de familias con asesoría técnica profesional.
- c) Operación:
- 1) Implementar de forma coordinada las obras físicas: realizar las obras planeadas en infraestructura, servicios, equipamientos, y las intervenciones en el espacio público de los conjuntos por parte de las autoridades competentes en el orden adecuado.
 - 2) Cambiar los usos del suelo en los conjuntos habitacionales para permitir su dinamización y diversificación. Al autorizar construcciones nuevas o la transformación de viviendas abandonadas hacia usos comerciales (tiendas, restaurantes, talleres, peluquerías, cibercafés, etc.), se ofrece la posibilidad a la población de generar formalmente empleos cerca de su lugar de residencia, sin tener que dedicar parte de su espacio habitable para ello.
 - 3) Asesorar a la población en la creación de emprendimientos: a través de las secretarías de desarrollo económico municipales y estatales, invitar a la población interesada a centros de capacitación para la empleabilidad, incubadoras de empresas y bolsas de trabajo en los sectores

³ Este tipo de estudios con propuestas de regeneración urbana ya ha sido realizado para el Infonavit en conjuntos habitacionales periféricos del Estado de México y de Chihuahua (CTS Embarq México, 2012; 2013), y podría ser realizado a mayor escala con financiamiento público y la participación de universidades. En Mexicali la Fundación Hogares I.A.P. se encuentra desarrollando una Nueva Estrategia de Atención de Vivienda Abandonada, en Recuperación y Adjudicada con Regeneración Urbana y Social de INFONAVIT, con la participación del Municipio de Mexicali, INFONAVIT y la SEDATU.





identificados. De esta forma se pueden canalizar iniciativas productivas de las comunidades de los conjuntos mediante procesos de capacitación, asistencia técnica, acompañamiento, diseño y ejecución de redes de producción local.

- 4) Crear programas para jóvenes desempleados, enfocados en la reactivación de espacios públicos subutilizados: las secretarías de desarrollo económico municipales y estatales podrían incluir a jóvenes desempleados en la regeneración física y adecuación de los espacios subutilizados de los conjuntos, y en la organización de eventos culturales que generen cohesión social y mitiguen la percepción de inseguridad en estos lugares. A la vez de crear actividades abiertas a la ciudadanía se ofrecería a los y las jóvenes la posibilidad de involucrarse en el mercado formal de trabajo.

d) Monitoreo y evaluación:

- 1) Realizar un seguimiento desde el municipio (evolución de los usos de las viviendas, creación de empleos, percepción de inseguridad ciudadana) y por parte de los organismos sectoriales de vivienda (evolución de la cartera vencida y de las acciones de mejoramiento habitacional emprendidas por los habitantes) donde se están implementando proyectos estratégicos. Sistematizar, adecuar y replicar a otros conjuntos habitacionales las iniciativas que permitieron cambios positivos.

- **Zonas económicas especiales para desarrollo de la industria**

El sector industrial en México ha sido impactado por las últimas tendencias del mercado mundial, haciendo que el 2021 fuera un año histórico para los mercados inmobiliarios industriales ubicados en la frontera norte del país. Si bien, desde 2020 algunos de estos mercados, además de mostrar una importante resiliencia ante la cautela de nuevas inversiones por las afectaciones económicas de la pandemia de Covid-19, también capitalizaron que este contexto trajo consigo tendencias como el *nearshoring*.

La proximidad geográfica con el mayor importador mundial que es Estados Unidos, el nivel de industrialización, la especialización del capital humano y tratados comerciales como el T-MEC posicionan a mercados como los de Monterrey, Tijuana, Ciudad Juárez y Mexicali como los más atractivos para los proveedores de manufactura que buscan reubicarse cerca de las grandes empresas que son sus clientes, a fin de solucionar los problemas en la cadena de suministros.

Si bien, en Mexicali, la absorción bruta de este mercado representa apenas el 7% del total nacional, con 340,000m², en 2021 se incrementó 455% respecto al año previo y también uno de sus máximos históricos, siendo las empresas del sector médico, electrónico y plásticos las que detonaron la demanda. Se tiene como ventajas que la cadena de proveeduría local y la mano de obra especializada es de menor costo; lo cual se refleja en los precios de salida de los inmuebles industriales, al ubicarse en \$4.84 USD/mes/m², mientras que en Tijuana se cotizan en \$6.24 USD/mes/m² por la menor disponibilidad de tierra, entre otros factores.

Adicionalmente, a diferencia de Tijuana o Ciudad Juárez, Mexicali cuenta con grandes superficies de suelo para el desarrollo industrial, que se promueven tanto en modalidad de renta como hechos a la medida (BTS *Build to Suit*, por sus siglas en inglés). Por ello, algunos desarrolladores locales están invirtiendo fuertemente en proyectos de alta calidad para recibir a empresas extranjeras que quieran trasladar su manufactura a este mercado.





De acuerdo con el área de análisis y estrategia de Santander se estima que para el 2029 en México, el Producto Interno Bruto (PIB) podría crecer un 8% con la instalación de empresas extranjeras en el país, gracias al *nearshoring*. La instalación de empresas extranjeras en territorio nacional es un fenómeno en constante crecimiento, que además se reflejará a corto plazo en este 2023 con un incremento de 6% en las importaciones entre México y Estados Unidos. Lo que implica que el escenario del 14% actual de importaciones, se eleve a un 20%, superando a China, que actualmente tiene un 17%.

A fin de aprovechar al máximo dicha tendencia, se observan dos importantes desafíos:

- 1) El suministro y desabasto de energía y,
- 2) La disponibilidad de suelo apto con servicios para el sector industrial

En los últimos cinco años el desabasto de energía gubernamental ha sido una constante en los mercados de Tijuana y Mexicali, lo cual ha generado incertidumbre para empresas y desarrolladores, ya que para poder establecer cualquier planta productiva la capacidad energética es de primera necesidad. Ante esto, existen otros recursos para suministrar energía de manera privada; lo cierto es que desarrolladores y parques que cuenten con derechos existentes de KVA e infraestructura necesaria liderarán este mercado.

En cuanto al suelo para desarrollo industrial, dentro de la ciudad, el instrumento rector que ha asignado las reservas industriales es el PDUCP 2025; no obstante, se encuentra limitado a ciertas zonas de la ciudad. Aunque dichas zonas aún cuentan con tierras disponibles, ocasiona que la planta laboral tenga que realizar largos traslados y a las empresas industriales tener que destinar recursos para subsidiar el servicio de transporte de personal.

Por ello, el presente Programa contempla una estrategia para incrementar la superficie de suelo apto para la industria ampliando las oportunidades de aprovechamiento del *nearshoring*; tomando en cuenta las ventajas de localización del área de aplicación, la disponibilidad de infraestructura energética instalada y cercanía con zonas habitacionales con potencial mano de obra.

Cabe señalar que la actualización del PDUCP adopta una estrategia de zonas económicas especiales para impulsar el desarrollo económico de toda la ciudad, diversificando los usos del suelo; dentro de dicho planteamiento la zona de Progreso está considerada para contar con una de estas zonas para captar *nearshoring* asignando 438 ha de suelo urbano (35% del área de aplicación), distribuida a lo largo de los 3 corredores urbanos que constituyen la Carretera a Tijuana, carretera Santa Isabel – Progreso (ambas existentes) y Periférico Exterior (propuesto), de esta manera también se fortalecerá el sistema de centralidades con fuentes de empleo.

- **Distribución de los usos del suelo actuales y propuestos al 2040**

Dicha distribución queda como se muestra a continuación, observándose que los baldíos, parcelas agrícolas y pecuarias tienen una asignación de uso del suelo urbano:





Cuadro 23: Distribución de usos del suelo en la Estructura Urbana Propuesta al 2040.

Usos del suelo	Superficie de los usos del suelo (ha)			Superficie en %
	Existentes 2022	Propuestos al 2040	Acumulado al 2040	
Almacenamiento y servicios	7.586	55.517	63.103	5.0%
Comercio y servicios	42.196	94.7	136.896	10.8%
Equipamiento	20.33	17.719	38.049	3.0%
Habitacional	142.357	228.196	370.78743	29.3%
Industria	8.843	438.704	447.547	35.4%
Infraestructura	21.744	1.345	23.089	1.8%
Mixto (habitacional + comercial)	13.791	73.959	87.75	7.0%
Mixto (comercial + industrial)	0	96.188	96.188	7.6%
Pecuario	0.234	0	0	0.0%
Total	257.081	1006.328	1263.4094	100.0%

Fuente: IMIP, 2023.

C. Intensidad de uso del suelo

Los coeficientes se establecen con criterios de conformidad con la ubicación de los predios, sus características de desarrollo y potencialidades. La definición que se establece queda acotada inicialmente a las condiciones actuales del área, los servicios, equipamientos e infraestructuras disponibles; una vez que el desarrollo urbano, social y económico se torne más propicio, aplicarán las Normas y condicionantes de ocupación del suelo indicadas en este instrumento en el apartado Normativo, para realizar cambios en los coeficientes, siempre y cuando se demuestre su viabilidad.

Cabe mencionar que es imperante contar con la disponibilidad de servicios y equipamientos básicos para el establecimiento de proyectos verticales de vivienda, con la finalidad de evitar aumentar la segregación y la marginación. En tanto, es prioridad de este instrumento el impulso inicial e inmediato de la ocupación del suelo con usos mixtos, industriales, comerciales y de servicios que aumenten la oferta de empleo y la atracción poblacional, indispensable para revertir la situación actual.

En este contexto, se determinan los Coeficientes de Ocupación del Suelo (COS) y Coeficientes de Utilización del Suelo (CUS) que se aplicarán al área normativa quedando definidos de la siguiente manera:

CORREDORES:

CRU 01 – Corredor Urbano Carretera a Tijuana

Es la principal vía de enlace en área para entrar y salir de Mexicali, conformada mayormente por flujos de carga, los usos se enfocan a la actividad industrial, comercial y de servicios.

Tendrá los siguientes coeficientes: **COS 0.60 - CUS 2.40**





En este corredor la construcción de vivienda vertical estará condicionada a contar con servicio de y transporte público urbano a una distancia caminable de 500 metros. Es altamente recomendable que, de desarrollarse uso habitacional, sea con usos mixtos ya indicados para este corredor.

**Proyectos de cuatro niveles a más se requiere presentar Estudio de Impacto Urbano (ver apartado Normativo> Normas y condicionantes de ocupación del suelo)*

CRU 02 - Corredor Urbano Carretera a Progreso

Es el corredor de conexión inmediata de la actual zona habitacional, los predios colindantes son de menores dimensiones a las de otras vías principales, ya que está conformado por los polígonos de los primeros asentamientos habitacionales del área. También es la ruta que actualmente cuenta con servicio de transporte público y en donde se concentran variedad de actividades accesibles con modos no motorizados.

Tendrá los siguientes coeficientes: **COS 0.70 - CUS 2.10**

Es altamente recomendable que, de desarrollarse uso habitacional, sea con usos mixtos ya indicados para este corredor.

CRU 03 – Anillo Periférico Exterior Norte

Se refiere al tramo existente que formará parte del anillo periférico exterior. Esta vía estará conformada mayormente por flujos de carga, los usos propuestos se enfocan a la actividad industrial.

Tendrá los siguientes coeficientes: **COS 0.60 - CUS 2.40**

Es altamente recomendable que, de desarrollarse uso habitacional, sea con usos mixtos ya indicados para este corredor.

**Proyectos de cuatro niveles a más se requiere presentar Estudio de Impacto Urbano (ver apartado Normativo> Normas y condicionantes de ocupación del suelo)*

CRU 04 - Anillo Periférico Exterior Sur

Se refiere al tramo propuesto para la continuidad del anillo periférico exterior, actualmente cuenta con derecho de vía de terracería por lo que sus niveles de accesibilidad son muy bajos. Esta vía estará conformada mayormente por flujos de carga, los usos propuestos se enfocan a la actividad industrial.

COS 0.60 - CUS 2.40

En este corredor la construcción de vivienda vertical estará condicionada a contar con servicio de y transporte público urbano a una distancia caminable de 500 metros. Es altamente recomendable que, de desarrollarse uso habitacional, sea con usos mixtos ya indicados para este corredor.

**Proyectos de cuatro niveles a más se requiere presentar Estudio de Impacto Urbano (ver apartado Normativo> Normas y condicionantes de ocupación del suelo)*

ZONA INTERNA DE LOS DISTRITOS:





De conformidad con las dimensiones actuales por las que se conforman los predios en vialidades con **jerarquía local y colectora** aplicara un **COS de 0.70 y CUS de 2.10**. las vialidades locales en zona habitacional estarán limitadas a una altura máxima de tres niveles y deberá contar con acceso pavimentado o comprometerse el desarrollador a la construcción del tramo que conecte de modo inmediato a la red vial principal pavimentada.

Actualmente las vialidades con **jerarquía secundaria** no se encuentran construida por lo que se aplicarán dos criterios (A y B):

Coficiente A: COS 0.65 - CUS 1.95

Este coeficiente aplicará cuando NO se cuente con la vialidad completamente habilitada, y los niveles de accesibilidad a equipamientos, servicios y comercio sean bajos. La altura máxima permitida será de tres niveles y deberá contar con acceso pavimentado o comprometerse el desarrollador a la construcción del tramo que conecte de modo inmediato a la red vial principal pavimentada.

Coficiente B: COS 0.65 – 2.60

Este coeficiente aplicará cuando se cuente con la red vial secundaria habilitada (pavimentada) y cuente con conectividad a la red vial principal, así como acceso a equipamientos, servicios y comercio sean bajos.

**Proyectos de cuatro niveles a más se requiere presentar Estudio de Impacto Urbano (ver apartado Normativo> Normas y condicionantes de ocupación del suelo)*

- Todos los desarrollos urbanos habitacionales de tipo vertical, sin importar su ubicación deberán contar con accesibilidad a la ruta de servicio del transporte público a una distancia caminable de 500 metros (7.5 minutos).
- En cualquier corredor urbano, se trate de arterias o vías secundarias, NO se deberán dejar muros ciegos al límite del derecho de vía de la vialidad, con el objetivo de evitar el demerito de la operación y aporte funcional de los corredores en el desarrollo urbano como ejes concentradores de comercio, servicio, equipamientos y fuentes de empleo.

D. Reservas territoriales y etapas de desarrollo

La determinación de las reservas para el crecimiento urbano se determina considerando la demanda de suelo generada con base a las proyecciones crecimiento de la población (ver apartado socioeconómico) para los diferentes horizontes de planeación, así como en la estrategia de dosificación de usos de suelo (ver apartado Normativo), conforme a las tendencias de desarrollo socioeconómico observadas, la generación de espacios para actividades productivas, así como la provisión de equipamiento, infraestructura, vialidades, y demás satisfactores urbanos para las comunidades del área de aplicación.

Dichas reservas fueron caracterizadas en dos tipos, según las factibilidades de servicios de infraestructura, accesibilidad vial, tenencia de la tierra y costo:





- Reservas de consolidación urbana: atienden a la política de Consolidación, aprovechan el acceso a las redes de infraestructura y equipamientos y servicios existentes.
- Reservas de expansión urbana: presentan condiciones a costos moderados y/o extraordinarios para su incorporación.

Las reservas para consolidación urbana se localizan dentro del Distrito G1, dentro del área urbana actual y su periferia inmediata (parcelas o predios colindantes al desarrollo actual) (principalmente al norponiente y surponiente) sumando una superficie de 812.02 ha, constituidas principalmente por 147.89 ha de baldíos y 636.83 ha de superficies ocupadas por usos agrícola.

Las reservas para expansión urbana con uso habitacional se localizan mayormente dentro del Distrito G3 y menormente en la parte sur del G1, constituyen el suelo para atender la demanda de la población a largo plazo que suman 76.17 ha, su ocupación estará supeditada a la factibilidad de los servicios.

En este mismo sentido, las etapas de desarrollo de cada zona de reserva territorial fueron asignadas de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Disponibilidad de servicios urbanos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, y energía eléctrica
- b) Accesibilidad a la red vial existente
- c) Proximidad al área urbana consolidada

De esta manera, resultaron las 3 etapas siguientes:

- **Corto plazo:** Las reservas al interior de la mancha urbana ya consolidada o en proceso de consolidación ya cubierta con la mayoría de los servicios básicos para aprovechar al máximo estos beneficios.
- **Mediano plazo:** Las reservas colindantes al límite de área urbana actual con interés de parte de sus propietarios para su desarrollo e incorporación urbana.
- **Largo plazo:** Las reservas más alejadas que requieren inversión extraordinaria para su dotación de servicios. **El criterio base para ser desarrolladas es que exista el 75% de desarrollo de las reservas de corto y mediano plazo**, son las reservas de expansión urbana.

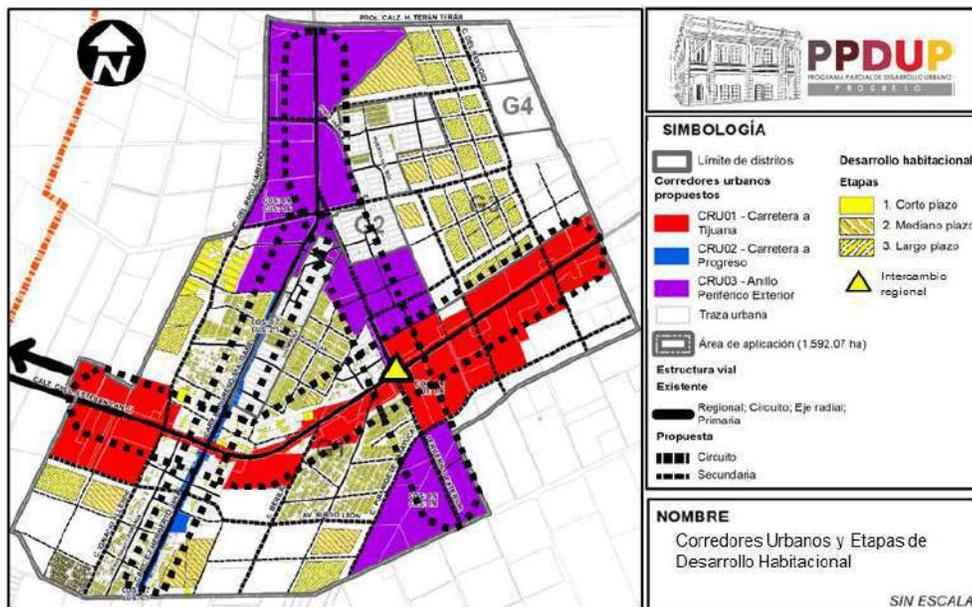
E. Corredores urbanos

Una de las acciones para fortalecer el desarrollo en el área de aplicación es generar nuevas centralidades basadas en el empleo, promoviendo además economías locales y abriendo espacios de oportunidad para el *nearshoring*, lo cual se impulsará mediante la consolidación de los corredores urbanos existentes y la conformación a futuro de un corredor urbano propuesto, mismos que se pueden observar en el siguiente mapa:





Mapa 3: Ubicación de los corredores urbanos y etapas de desarrollo habitacional.



Fuente: IMIP, 2023.

Los usos del suelo permitidos en cada uno de ellos y su relación con usos contiguos se especifican en la Matriz de Compatibilidades del Suelo, la estrategia se enfoca prioritariamente, y de acuerdo con la vocación natural y dada por la ubicación fronteriza de la región, a las actividades de apoyo a la industria, almacenamiento y servicios, y comercio y servicios; siendo la **intensidad de uso** permitido en ellos la que se describe en dicho apartado.

- **Corredor Urbano CRU01 Carretera a Tijuana**

Es evidentemente uno de los corredores más importantes de la ciudad por su función de nivel regional y localización estratégica que comunica con Tecate y Tijuana, corredor de logística de productos, bienes y servicios. En este corredor se tiene solamente el 45% de los predios ocupados con usos predominantemente





destinados al comercio y servicios y usos mixtos, por lo que se observó la necesidad de consolidarlo mediante la asignación de más reservas con dichos usos del suelo con énfasis a servicios de almacenamiento conformando un total de 59.91 ha de reservas industriales, 19.24 ha de reservas comerciales y de servicios y 75.41 ha de reservas de usos mixtos. Comprende un tramo urbanizado de 8.2 km de longitud y 7.1 km de suelos rústicos.

- **Corredor Urbano CR02 Carretera a Progreso**

Este corredor es el más importante para las comunidades residentes del área de aplicación, ya que es el eje vial por el cual se trasladan diariamente para entrar o salir de la zona de Progreso, y para tener acceso a los servicios barriales. Comunica el Corredor CRU01 Carretera a Tijuana con el Ejido Heriberto Jara y Libramiento Sur. En este corredor se tiene solamente el 76% de los predios ocupados con usos predominantemente destinados a la vivienda, comercio y servicios, usos mixtos, equipamientos e infraestructura urbana, por lo que se observó la necesidad de consolidarlo mediante la asignación de más reservas con dichos usos del suelo con énfasis al comercio y servicios de primera necesidad y nivel barrial, conformando un total de 9.91 ha de reservas industriales, 4.24 ha de reservas comerciales y de servicios, 0.91 ha de reservas de usos mixtos y 2.7 ha de reservas habitacionales. Comprende un tramo urbanizado de 3.1 km de longitud y 1.1 km de suelos rústicos.

- **Corredor Urbano Anillo Periférico Exterior**

Este corredor se concreta sobre una vialidad propuesta a largo plazo en el PDUCP 2025 y PIMUS 2036 que conectará Santa Isabel (al oeste) con la Colonia Abasolo (al este). Actualmente solo existe una parte construida y en su tramo dentro del área de aplicación tiene baja ocupación, solamente del 3% de los predios con rancherías y usos rústicos; razón por la cual es el corredor que más reservas comprende. Por su vocación, se le asignaron la mayor parte de las reservas industriales (98.09 ha), y menormente comercio y servicios (2.01 ha). El 65.5% de las reservas industriales, ubicadas al norte y centro del corredor, podrán desarrollarse a corto plazo por encontrarse muy cercanas a la infraestructura de servicios ya instaladas. El resto de ellas requerirán desarrollarse a costos extraordinarios, principalmente por obras de saneamiento.

Dichos corredores funcionarán como portadores de la actividad económica y deberán considerar una profunda transformación en cuanto al uso integral de la vía pública y el ordenamiento de los usos del suelo y la imagen urbana, sin dejar a un lado la dotación de los equipamientos necesarios para la subsistencia de sus comunidades, para incrementar la calidad de los espacios y aumentar la competitividad y atraktividad para las inversiones.

En cuanto a transporte público, la estrategia a corto plazo se enfoca en la reubicación de terminales de transporte que se encuentren en vía pública, así como a la renovación de la flota de unidades de transporte. A mediano y largo plazo la propuesta es la integración al sistema de transporte masivo para las zonas deficitarias del servicio, utilizando los corredores urbanos y otras vialidades que se proponen, mismas que deberán contar con paraderos adecuados para la seguridad de todas las personas.

Para que dicha propuesta tenga éxito es de trascendental importancia la redefinición del sistema vial y del transporte público, así como la renovación y reforzamiento de la infraestructura de agua potable, alcantarillado sanitario, saneamiento y reúso. Por ello el Programa plantea como acciones prioritarias las relacionadas con estos temas en cada uno de los apartados respectivos.





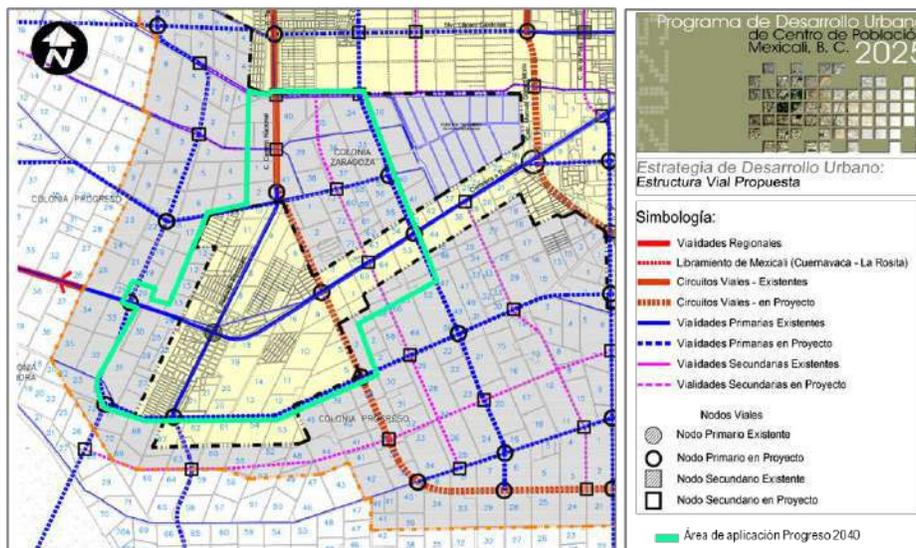
Este corredor se clasifica en dos, de conformidad con las condiciones existentes y los criterios para la ocupación de los predios que se indica en el apartado de intensidad de uso del suelo, siendo estos:

- **Corredor Urbano CRU03 Anillo Periférico Exterior Norte**
- **Corredor Urbano CRU04 Anillo Periférico Exterior Sur**

7.1.4 Estructura vial propuesta

La estructura vial propuesta para el área de aplicación de Progreso presenta cambios respecto a la estructura establecida en el PDUCP 2025, en dicho Programa la estructura vial primaria presentaba una mayor densidad y un menor espaciamiento respecto a la red vial secundaria, igualmente la estructura primaria no cumpliría su función operativa, pues los tramos de conexión son muy cortos, por lo que una vez establecida realmente tendría una función secundaria. La propuesta de la estructura vial del PDUCP 2025 se muestra a continuación:

Mapa 4: Estructura vial propuesta PDUCP 2025 en el área de aplicación.



Fuente: PCUCP 2025.

En este contexto, se plantea una reestructura de la red vial existente y propuesta para este Programa Parcial. El PDCUP 2025 contaba con una red de vías principales existentes y propuestas de 29.24 km, representando la mayor extensión la estructura primaria existente y propuesta (arterias) con un 80% y el resto correspondiente a la red secundaria con un 20%. Como se muestra en el cuadro siguiente:





Cuadro 24: Comparación de cambios en la extensión de la estructura vial del PDUCP 2025 y el Parcial Progreso 2040.

Tipo de vía	Estructura vial del PDUCP 2025			Estructura vial de PPDU Progreso 2040			
	Jerarquía	Longitud (km)	%	Jerarquía	Longitud (km)	Red principal	Red completa
Arterias	Circuito	1.340	5%	Circuito existente	1.377	3%	2%
	Circuito propuesto	3.177	11%	Circuito propuesto	3.147	8%	4%
	Primaria	9.108	31%	Eje radial existente	2.134	5%	2%
	Primaria propuesta	9.629	33%	Primaria existente	6.936	17%	8%
Secundarias	Secundaria propuesta	5.989	20%	Secundaria propuesta	26.490	66%	31%
	Total	29.243	100%	Subtotal	40.084	100%	
Terciarias				Colectora existente	12.67		15%
				Colectora propuesta	33.083		39%
				Subtotal	45.753		
				TOTAL	85.837		100%

Fuente: IMIP, 2023.

La estructura vial propuesta para el Parcial Progreso se establece en función de lo indicado en el Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Mexicali (PIMUS 2036) y conforme a la distribución espacial indicada en las Normas Técnicas Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California. De acuerdo a las características del sector y los requerimientos de conectividad de corto, mediano y largo plazo se determina la reasignación de la jerarquía de las vialidades, principalmente de aquellas indicadas en el PDUCP 2025 como primarias para quedar como vías secundarias, esto, en consideración de que la conexión con la que cuentan solo permite la comunicación entre distritos, dentro del sector, su conexión a otras vías secundarias y la conducción del tránsito hacia la red vial de arterias.

Adicionalmente en congruencia con el PIMUS 2036 se reasignan la jerarquía de la red arterias que se clasifican de acuerdo a la función que deben cumplir en el sistema de movilidad contemplado para la ciudad, determinado las arterias como: circuitos, ejes viales y vías primarias. Asimismo, a diferencia del PDUCP 2025, este Parcial establece una estructura de vías colectoras tanto existentes como propuestas, esta red de vías terciarias difiere de la propuesta en el PIMUS 2036 puesto que al contar con la posibilidad de llevar a cabo un levantamiento de toda la zona se contó con la disponibilidad de usos de suelo existentes por predio, con lo cual al estar estas vialidades determinadas en función de la actividad económica de alcance local, fue posible establecer una red más densa, contemplando un espaciamiento aproximado de 300 a 500 metros, consideradas distancias caminables.

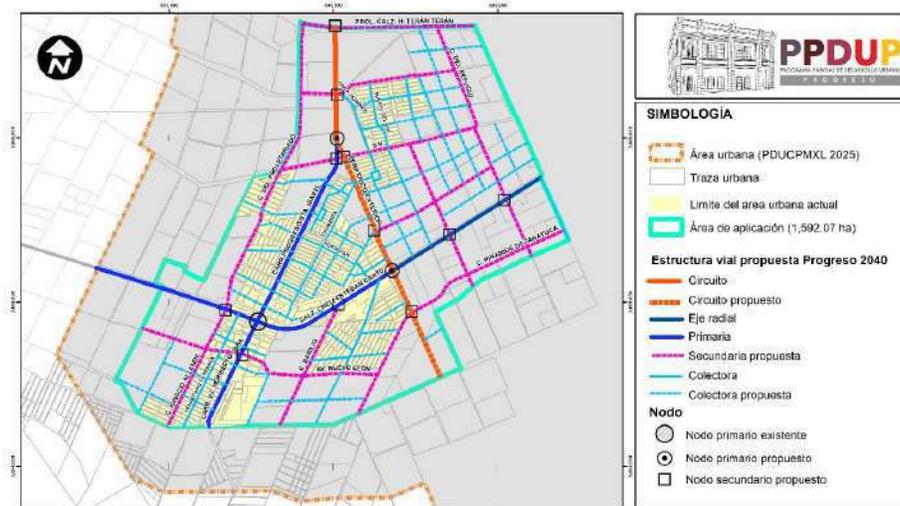
La estructura de vías colectoras obedece a la distribución de usos de suelo, en donde ahora, con el objetivo de generar una mayor proximidad hacia las zonas habitacionales y contribuir al desarrollo económico de alcance local se establecen estos corredores con servicios vecinales y de barrio considerando una profundidad de predios de 20 metros. Siendo estas vialidades, además, las principales vías de integración de los fraccionamientos y colonias, así como los principales ejes colectores del tránsito de nivel local.





En este contexto la estructura vial propuesta para el Parcial Progreso 2040 queda definida con una extensión de arterias y vías secundarias de 40.08 km y una red complementaria de vías colectoras de 45.75 km, quedando la estructura como a continuación se muestra:

Mapa 5: Estructura vial propuesta Progreso 2040.



Fuente: IMIP, 2023.

La descripción de acuerdo a la clasificación vial dentro del área de aplicación al 2040, se indica conforme lo establecido en el PIMUS 2036:

Regionales. Son todas aquellas vialidades ubicadas fuera del límite oficial de crecimiento del área urbana. Su función es unir dos o más comunidades con un volumen amplio y diversificado de transportes automotores de diferentes tipos, capacidades y pesos. Las vialidades de carácter regional, al entrar al límite del área crecimiento 2036 se convierten en vialidades urbanas.

Circuitos. Son arterias principales con la función jerárquica más importante de la estructura vial, a partir de estas se desprenden los ejes radiales y sirven como circuitos integradores y distribuidores de los flujos en el área urbana, comunicando todas las zonas. Son anillos concéntricos con secciones entre **40 a 60 m** cuya función es la de conducir el tráfico de manera continua y cíclica, conectando las diversas zonas y sectores de la ciudad.

En el AA se identifican dos tramos pertenecientes a esta jerarquía. El primero existente, corresponde al trazo sobre la carr. Progreso – Santa Isabel que inicia al norte en el límite del AA y se desvía al sur en el límite sur del fracc. Jazmines; en donde inicia el segundo tramo correspondiente a la vía propuesta, en donde actualmente existe el derecho de vía y que continúa hacia el sur hasta el límite del AA. Cuenta con una





sección en el tramo existente de 35 metros y una sección en el tramo propuesto de 40 metros. La composición del tránsito a largo plazo es mayormente de transporte de carga.

Ejes radiales. Son arterias principales con el segundo nivel de importancia en la estructura vial, los ejes en conjunto con los circuitos viales permiten la conexión ágil y eficiente de todas las zonas desde centro a periferias. Estos ejes son continuos y directos y van de norte a sur y este a oeste y viceversa conectando con los circuitos. Deben constituir una red que conecte entre sí a los distintos núcleos o asentamientos que conforman la ciudad. Estas vialidades están destinadas a desplazamientos de gran longitud y altos volúmenes de tránsito de manera rápida, uniendo los distintos sectores de la ciudad a los circuitos viales.

Estas mantienen las mismas condicionantes de espaciamiento, sección (**40 a 60 m**) y velocidad de las vialidades primarias. Su diferenciación radica en la importancia funcional que se les atribuye para generar una red integral y eficiente de comunicación radial.

Dentro del AA se cuenta con un tramo que pertenece a esta clasificación vial, correspondiente a la carr. Mexicali – Tijuana, indicando en el límite este del AA y terminado en la intersección con el circuito del Periférico Exterior, interactuando como alimentador de este. Cuenta con un derecho de vía de 40 metros y una sección existente con camellón y dos carriles por sentido.

Primarias. Las vialidades primarias se encuentran en el tercer nivel de importancia jerárquica de la red de arterias de la estructura vial. Estas vialidades están destinadas a desplazamientos con altos volúmenes de tránsito de manera rápida, complementan la estructura de ejes radiales uniendo los sectores de la ciudad no cubiertos por la estructura funcional principal. Tienen una sección mayor a **35.70 m** (3 carriles de circulación por sentido y camellón central).

De acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California (NTPCV), las vialidades primarias deben mantener un espaciamiento de 1.5 a 5 km y una velocidad en marcha en horas pico de 50 a 60 km/h, y la velocidad de proyecto es de 50 a 70km/h. Estas vialidades deben contar con capacidad para albergar un volumen de tránsito de 5,000 a 30,000 vehículos TDPA. Las conexiones de esta vialidad deben ser únicamente con otras vías primarias o secundarias.

De acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California (NTPCV), las vialidades primarias deben mantener un espaciamiento de 1.5 a 5 km y una velocidad en marcha en horas pico de 50 a 60 km/h, y la velocidad de proyecto es de 50 a 70km/h. Estas vialidades deben contar con capacidad para albergar un volumen de tránsito de 5,000 a 30,000 vehículos TDPA. Las conexiones de esta vialidad deben ser únicamente con otras vías primarias o secundarias.

Las vías primarias dentro del AA corresponden a dos tramos, el primero: la carr. Progreso – Santa Isabel misma que actualmente cuanto con un derecho de vía mayormente de 40 metros y al acercarse a la intersección con la calz. Cnel. Esteban Cantú se forma un cuello de botella adyacente con los primeros asentamientos de la zona correspondientes al poblado Progreso, donde el derecho de vía se angosta hasta los 18 metros. Actualmente la vialidad se encuentra incompleta y cuenta con un carril de circulación por sentido sin acotamientos ni banquetas.





El segundo tramo identificado con jerarquía primaria corresponde a la carr. Ejido Heriberto Jara, que inicia en el cruce de la carr. Mexicali – Tijuana y termina en el límite sur del AA. Este tramo cuenta con un derecho de vías promedio de 32 metros, lo que se encuentra por debajo del mínimo indicado para esta clasificación, por lo que la solución de la distribución vial deberá priorizar inicialmente la accesibilidad a la movilidad peatonal y al transporte público colectivo y posteriormente a la movilidad motorizada. Actualmente solo cuenta con un carril de circulación por sentido, sin acotamientos ni banquetas.

Secundarias. Las vialidades secundarias se encuentran en el cuarto lugar el orden jerárquico, son aquellas vías que ligan a los circuitos, ejes y vialidades primarias con las calles colectoras y locales. Estas vías tienen características geométricas más reducidas que las arterias primarias. Pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga y acceso a las propiedades colindantes.

Estas vías tienen secciones en un mínimo de **29m** con acotamiento y **23 m** sin acotamiento (2 carriles de circulación, con o sin camellón central). Al igual que las vialidades primarias, algunas vialidades existentes de menor o mayor sección adquieren el rango de secundarias por la función que tienen dentro de la estructura urbana como conectoras para las arterias principales.

En base al NTPCV el espaciamiento en la estructura de estas vías debe mantenerse a una distancia entre 500 m y un kilómetro. El volumen de tránsito que debe albergar es de 1,000 a 12,000 vehículos TDPA y la velocidad promedio en marcha en horas pico de 30 a 50 km/h, la velocidad de proyecto es de 40 a 60km/h. Estas vialidades pueden tener conexión con libramientos, vías primarias, vías secundarias y colectoras. En estas vialidades hay una mayor concentración de servicios y equipamientos que demandan un alto flujo de movimientos peatonales: escuelas, iglesias, hospitales, etc.

Actualmente no se cuenta con una estructura de vías secundarias que conecten los diversos asentamientos del área. Para la estructura propuesta se determina una red de vías secundarias complementarias a la red vial primaria con un derecho de vía mínimo de 29 metros acorde para alojar de manera adecuada todos los modos de transporte. Los derechos de vías con una mayor dimensión que se pueden observar en el Plano de Estructura Vial Propuesta corresponden a tramos en los que la vialidad viene paralela sobre el derecho de vías de algunos drenes o canales, donde el objetivo es aprovechar estos espacios para generar una red adecuada de vías de comunicación y conexión a la estructura principal de arterias.

Colectora. Son vías que se utilizan para el acceso a las colonias o fraccionamientos y deben estar conectadas a vías secundarias, otras colectoras o locales. Su función principal es la captación del tránsito local para dirigirlo a vías de un nivel jerárquico mayor. El principal objetivo es concentrar las actividades urbanas de alcance vecinal o local, a fin de proteger las zonas habitacionales y evitar la dispersión descontrolada de actividades comerciales o de servicios adyacentes a la vivienda. El espaciamiento de estas permite contar con distancias fácilmente caminables (300-500m) para el acceso a servicios básicos de manera peatonal. Es hasta este nivel jerárquico donde se recomienda bajar el servicio de transporte público, evitando su circulación por vías locales.





Estas vialidades son la que tienen importancia a nivel local, es decir para determinada zona o sector, con sección de **20 a 19.10m** (1 carril de circulación por sentido sentidos) considerando acotamiento, infraestructura ciclista y transporte público. El espaciamiento de estas vías será de 300 a 500 m. en ellas se ubicarán los servicios locales.

La estructura de vías colectoras existentes se mantiene, sin embargo, será necesario hacer adecuaciones en la distribución espacial para permitir el adecuado acceso peatonal y para personas con movilidad reducida, puesto que es el objetivo primordial de estas vías. La red vial colectora busca ser el elemento principal para la movilidad de alcance vecinal, siendo estas, el principal atractor para el acceso al comercio y servicios locales, y deben ser altamente caminables, por lo que es imperante el contar con esta red arborizada, debiendo contar con al menos un árbol de copa ancha por predio o cada seis metros, y es requisito para las nuevas vías colectoras desarrolladas por particulares o gobierno el contar con este requerimiento.

Cabe mencionar que, a razón de análisis enfocado al área de Progreso se determinó una nueva estructura de vías colectoras existente y propuestas, una vez que se determinaron los usos existentes y futuros, estableciendo una red de vías más densa, lo que permitirá un mayor acceso a diversidad de servicios y comercio, pero también mayores oportunidades de contar con usos mixtos, en donde se contemple la conveniencia de la vivienda con una actividad comercial de baja escala.

Locales. Conforman el resto de las vialidades y no se integran a la estructura vial, las vías locales se utilizan principalmente para el acceso a las propiedades los recorridos de tránsito son cortos y los volúmenes son bajos. Se debe evitar el tránsito de paso por estas calles. Generalmente son de dos sentidos y para evitar el tránsito se evita su continuidad conectándolas con otras vialidades locales.

Son calles que dan acceso a los predios con sección entre **12.80** (un sentido) **a 15.80m** (dos sentidos), dependiendo de su función local. De acuerdo con las NTPCV estas vialidades mantienen un espaciamiento en la estructura de 100m, las velocidades promedio son de 20 a 30km/h y su conexión es con calles colectoras y otras locales.

7.2 Matriz de compatibilidad

La **Matriz de Compatibilidad de Usos del Suelo y Actividades (MCUA)**, junto con los planos de zonificación primaria y secundaria, es la herramienta normativa del presente Programa que permite especificar los parámetros de aprovechamiento de los usos y destinos determinados en la zonificación secundaria y hacer más específica la normatividad aplicable a cada uso y sus actividades, así mismo, su aplicación se complementará con las condicionantes de ocupación del suelo indicadas en el apartado Normativo de este Programa.

La MCUA se elabora considerando los siguientes aspectos:

- Las condicionantes y políticas de desarrollo determinadas en la zonificación primaria.
- La caracterización y composición urbana de cada distrito.
- La vocación de desarrollo de las diferentes zonas.





- Los posibles Impactos urbanos (viales, de imagen urbana, infraestructura, etc.) que cada actividad pueda generar.
- Los riesgos o impactos ambientales potenciales a presentarse ante una actividad (posibles riesgos, materias primas, residuos y emisiones).
- La congruencia de ubicación de las actividades respecto a la jerarquía de las vialidades indicada en la estructura vial propuesta.
- La clasificación de actividades respecto a lo indicado en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte⁴ (SCIAN 2018).

A. Estructura de la Matriz de Compatibilidad de Usos del Suelo y Actividades

Para un mayor entendimiento y precisión entre la compatibilidad de usos y las actividades a desarrollar en el área urbana, se establece una nueva estructura respecto a la que se maneja en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali 2025 (vigente). La matriz propuesta contribuirá en gran medida a identificar y clasificar una mayor cantidad de actividades urbanas, así como se tendrá mayor claridad sobre los requerimientos para aquellas actividades que se indique como condicionadas. En este sentido, se describe la estructura y contenido de la matriz aplicable a Progreso:

- I. **Usos de suelo y destinos.** Se determina una nueva clasificación que establece siete rubros correspondientes a: Habitacional, Industrial, Mixto, Comercio y Servicios, Equipamiento, Infraestructura y Agrícola.
- II. **Clasificación, actividad y/o modalidad.** Se determina la clasificación y actividades que pueden darse dentro de los diferentes usos y destinos. La ampliación de las actividades consideradas se establece en función del contenido del SCIAN 2018, con lo cual se logra abarcar todas las posibles operaciones que se deseen llevar a cabo dentro del área urbana, con lo que se logra aumentar la certeza sobre donde recaen las diferentes solicitudes para la emisión de dictámenes de uso de suelo.
- III. **Sectores y Distritos.** Se indican en base a la estructura determinada en la zonificación primaria y secundaria y contempla todos los polígonos definidos como concentradores de áreas con características urbanas homogéneas, de lo cual surge un Sector (G) y cuatro distritos con condicionantes específicas.
- IV. **Compatibilidad.** En esta sección se indica la viabilidad que tienen las diferentes actividades de funcionar o coexistir dentro del mismo distrito, lo cual se indica estableciendo si esta es: Compatible, Condicionada o Negativa. La compatibilidad del suelo se encuentra supeditada al **CUMPLIMIENTO** de la **UBICACIÓN REQUERIDA**, para que la misma se otorgada. Si una actividad es compatible pero **NO** cumple con la ubicación indicada la resolución será **NEGATIVA**.
- V. **Ubicación requerida.** En congruencia con la jerarquía establecida en la Estructura Vial Propuesta en este Programa se indica la ubicación **OBLIGATORIA** con la que deberán contar las diferentes

⁴ El objetivo del SCIAN México es proporcionar un marco único, consistente y actualizado para la recopilación, análisis y presentación de estadísticas de tipo económico, que refleje la estructura de la economía mexicana. El SCIAN México es la base para la generación, presentación y difusión de todas las estadísticas económicas del INEGI. Su adopción por parte de las Unidades del Estado, permitirá homologar la información económica que se produce en el país, y con ello contribuir a la de la región de América del Norte.





actividades con la finalidad de reducir los impactos negativos sobre el entorno adyacente, especialmente en materia de Movilidad Urbana. Asimismo, este requerimiento permitirá mejorar la convivencia entre destinos, usos habitacionales, comerciales, de servicios u otros, con los que actualmente se cuenta con diversidad de problemáticas. La Ubicación requerida se determina como Permitida (P) y No Permitida (NP).

VI. Condicionantes particulares. En esta sección se establecen los factores que limitarán o restringirán un proyecto en función de sus características particulares, cuando la Compatibilidad o la ubicación resultante como Condicionado; para ello, se deberán presentar los estudios necesarios en materia urbana, ambiental, de riesgos o social que le sean requeridos; o en su caso cumplir con las restricciones que en esta sección se indiquen. En caso de que se indique NA, se refiere a que la actividad no presenta condicionantes o estudios urbanos adicionales a presentar ante la autoridad para llevarse a cabo en la ubicación establecida como Compatible.

Figura 16: Estructura de la matriz de compatibilidad de usos y actividades.

I 1.- USOS DE SUELO Y DESTINOS	II 1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	III SECTORES DISTRITOS	IV COMPATIBILIDAD				V UBICACIÓN REQUERIDA					VI CONDICIONANTES PARTICULARES
			G				Jerarquía vial					
			G1 (popular)	G2 (infornav)	G3 (etapa)	G4 (PTAR)	C/E	P	S	C	L	
1.- HABITACIONAL	1.1 UNIFAMILIAR											
	1.1.1. Residencial		●	●	▲	◆	NP	NP	P	P	P	El distrito G3 se desarrollara hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%.
	1.1.2. Medio		●	●	▲	◆	NP	NP	P	P	P	
	1.1.3. Popular		●	●	▲	◆	NP	NP	P	P	P	En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población
	1.1.4. Interés social		●	●	▲	◆	NP	NP	P	P	P	
	1.2 MULTIFAMILIAR											

Fuente: IMIP, 2023.

B. Interpretación de la Matriz de Compatibilidad de Usos del Suelo y Actividades

La matriz de compatibilidad establece la viabilidad de ubicar una determinada actividad en un polígono en función de sus características territoriales, ambientales, sociales y urbanas, así como la dinámica de desarrollo tendencial o esperada en el horizonte de planeación conforme a las políticas de desarrollo asignadas y orientadas a cumplir con los objetivos estratégicos.

En este sentido, se establecen las siguientes compatibilidades:

- (1) **Compatible:** Es aquel uso del suelo que en primera instancia puede ser factible, adecuado, recomendable, favorable, conveniente, para que se dé en determinada área. Solamente se admitirán los usos complementarios a la zona, vinculados con las condiciones de funcionamiento y restricciones específicamente reguladas en la legislación técnica en la materia y lo que establezcan los planes y programas de desarrollo urbano, garantizando las condiciones de protección y correcta operación.
- (2) **Condicionado:** Es aquel uso del suelo que dentro de la clasificación general puede presentar múltiples variables, no permitiendo definir con claridad su aceptación o rechazo; en este sentido, el término condicionado se puede interpretar como un uso que puede ser compatible o





incompatible, dependiendo del caso particular del mismo, en lo que a sus características se refiere. Estos usos requieren para su autorización de estudios y garantías suficientes que comprueben que no perjudican el adecuado funcionamiento del área en que pretenden ubicarse.

Si el uso resulta condicionado, para la validación de la actividad solicitada se deberá cumplir con los requerimientos que se indiquen en la **sección VI de Condicionantes particulares de la MCUA**.

- ◆ **(3) Incompatible:** Es el uso del suelo que puede considerarse como no factible, no adecuado, no recomendable, no conveniente, para que se dé en determinada área. Se prevé que la actividad pudiera conllevar un impacto no favorable.

Asimismo, cualquier actividad ya sea compatible o condicionada deberá cumplir para su Factibilidad con la **ubicación requerida** indicada en la sección V de la MCUA. Asimismo, cuando una actividad determinada en la matriz como incompatible y esta sea susceptible de aplicar a un proceso para cambio de uso de suelo, conforme a la Ley vigente aplicable, el cambio solo podrá autorizarse si la actividad se sitúa sobre la jerarquía vial permitida. En la sección V de la MCUA se determina para la ubicación:

- **Permitida (P):** es la ubicación adyacente a la vialidad en donde es viable que se instale una determinada actividad, siempre y cuando se cumpla en primera instancia con la compatibilidad indicada en el distrito correspondiente.
- **No permitida (NP):** es la ubicación en la que no podrá llevarse a cabo una actividad determinada debido a los impactos negativos que pudieran presentarse para el adecuado tránsito de las personas usuarias y las actividades prioritarias adyacentes.





C. Matriz de compatibilidad de usos de suelo y actividades:

1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR DISTRITOS	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES		
			G1	G			Jerarquía vial						
				G2	G3	G4	C/E	P	S	C		L	
1. HABITACIONAL	1.1.1. Residencial		1	1	2	3							<p>El distrito G3 se desarrollará hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%. Para la ocupación del distrito G3 con uso habitacional deberá presentarse Estudio de Integración. En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.</p> <p>Para el desarrollo de vivienda de interés social, se deberá proporcionar información a la autoridad respecto al valor de la misma, que deberá de encontrarse dentro de los rangos vigentes en el mercado para ofrecer esta a los grupos de población de menores recursos. El dictamen de usos de suelo deberá contener para la aprobación del Uso con esta tipología: características de construcción, tipo de predio, valor de la vivienda y en su caso Programa Federal que apoya el financiamiento.</p> <p>Deberá presentar EIU (edificaciones de cuatro niveles a más)</p> <p>Sólo se permitirá en zonas ya consolidadas con suficiencias de servicios, empleo y equipamiento público básico.</p> <p>En ejes y primarias estará condicionado a respetar el frente de vialidad en la primera planta con uso comercial y de servicios.</p> <p>La infraestructura instalada deberá contar con la capacidad de servicio.</p> <p>El distrito G3 se desarrollará hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%. Para la ocupación del distrito G3 con uso habitacional deberá presentarse Estudio de Integración. En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.</p>
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
	1.1.2. Medio		1	1	2	3							
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
	1.1.3. Popular		1	1	2	3							
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
			1	1	2	3	NP	P	P	P	P		
	1.1.4. Interés social		1	1	2	3							
1			1	2	3	NP	P	P	P	P			
1			1	2	3	NP	P	P	P	P			
1.2 MULTIFAMILIAR													
1.2.1. Vivienda horizontal residencial		1	1	1	3								
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			
1.2.2. Vivienda horizontal medio		1	1	1	3								
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			
1.2.3. Vivienda horizontal popular		1	1	1	3								
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			
		1	1	1	3	P	P	P	P	P			





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES	
			G1	G		Jerarquía vial						
				G2	G3	G4	C/E	P	S	C		L
	1.2.4. Vivienda horizontal de interés social		1	1	1	3	P	P	P	P	P	determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.
	1.2.5. Vivienda vertical residencial		2	2	2	3	P	P	P	P	P	Deberá presentar EIU (edificaciones de cuatro niveles a más) En ejes y primarias estará condicionado a respetar el frente de vialidad en la primera planta con uso comercial y de servicios. El distrito G3 se desarrollará hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%. Para la ocupación del distrito G3 con uso habitacional deberá presentarse Estudio de Integración. En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.
	1.2.6. Vivienda vertical medio		2	2	2	3	P	P	P	P	P	Deberá presentar EIU (edificaciones de cuatro niveles a más) En ejes y primarias estará condicionado a respetar el frente de vialidad en la primera planta con uso comercial y de servicios. El distrito G3 se desarrollará hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%. Para la ocupación del distrito G3 con uso habitacional deberá presentarse Estudio de Integración. En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.
	1.2.7. Vivienda vertical interés social		2	2	2	3	P	P	P	P	P	Para el desarrollo de vivienda de interés social, se deberá proporcionar información a la autoridad respecto al valor de la misma, que deberá encontrarse dentro de los rangos vigentes en el mercado para ofrecer esta a los grupos de población de menores recursos. El dictamen de usos de suelo deberá contener para la aprobación del Uso con esta tipología: características de construcción, tipo de predio, valor de la vivienda y en su caso Programa Federal que apoya el financiamiento. Deberá presentar EIU (edificaciones de cuatro niveles a más) Sólo se permitirá en zonas ya consolidadas con suficiencias de servicios, empleo y equipamiento público básico. En ejes y primarias estará condicionado a respetar el frente de vialidad en la primera planta con uso comercial y de servicios. La infraestructura instalada deberá contar con la capacidad de servicio. El distrito G3 se desarrollará hasta que las etapas 1 y 2 destinadas a vivienda se encuentren con una ocupación de 75%. Para la ocupación del distrito G3 con uso habitacional deberá presentarse Estudio de Integración. En tanto, que se ha determinado que el suelo disponible para vivienda es basto y suficiente para crecimiento de la población esperada.





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			G	G		Jerarquía vial							
				EI	E2	E3	E4	C/E	P	S	C		L
1.3 SUBURBANA													
	1.3.1 Campestre (4-8 viv/ha)		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	1.3.2. Granjas (2-4 viv/ha)		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
1.4 TURÍSTICO													
	1.4.1.Fraccionamiento o campo de casas móviles o semijijas		2	3	3	3	P	P	P	P	P	P	Debe presentar EU
2.1 MANUFACTURA													
2. INDUSTRIAL	2.1.1. Alimentaria		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Condicionado al cumplimiento de la superficie requerida conforme al Reg. de Acciones de Urbanización.
	2.1.2. Matanza de ganado, aves y otros animales comestibles		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.3. Bebidas y tabaco		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.4. Elaboración de hielo y frigoríficos		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Presentar Estudio de Riesgo conforme a los volúmenes de amónico a utilizar
	2.1.5. Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de productos textiles		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.6. Fabricación de prendas de vestir		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.7. fabricación de productos, Curtido y acabado de cuero y piel, y de cuero, piel y materiales sucedáneos		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.8. Madera		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Requiere EU por riesgo de incendio
	2.1.9. Papel		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Requiere EU por riesgo de incendio
	2.1.10. Impresión e industrias conexas		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.11. Productos derivados del petróleo y el carbón		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.12. Química. Productos químicos básicos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.13. Química. Resinas y hules sintéticos, y fibras químicas		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Presentar EU. No debe colindar con vivienda





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES
			DI	G		Jerarquía vial					
				E1	E2	E3	E4	E/E	P	S	
	2.1.14. Química. Fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.15. Química. Productos farmacéuticos		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NA
	2.1.16. Química. Pinturas, recubrimientos y adhesivos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana. Riesgo por uso de solventes.
	2.1.17. Química. Explosivos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana. A cargo de SEDENA.
	2.1.18. Química. Fabricación de cerillos y encendedores		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Presentar Estudio de Riesgo.
	2.1.19. Química. Jabones, limpiadores y preparaciones de tocador		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NA
	2.1.20. Otros productos químicos		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Requiere EU y/o de Riesgo
	2.1.21. Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Requiere EU.
	2.1.22. Fabricación de vidrio y productos de vidrio		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana. Riesgo por emisión de gases, óxido de nitrógeno.
	2.1.23. Fabricación de cemento y productos de concreto		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana. Riesgo por emisión de partículas fugitivas en la atmósfera.
	2.1.24. Fabricación de cal, yeso y productos de yeso		2	3	2	3	NP	NP	NP	NP	Condicionado a la escala de la actividad, pequeñas y microempresas pueden ubicarse dentro el AU. Empresas medianas, grandes o más deben ubicarse fuera del área urbana por el riesgo de emisión de partículas fugitivas a la atmósfera.
	2.1.25. Fabricación de fibra de vidrio y asbesto		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana, el asbesto es cancerígeno.
	2.1.26. Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Condicionado a la escala de la actividad, pequeñas y microempresas pueden ubicarse dentro el AU. Empresas medianas, grandes o más deben ubicarse fuera del área urbana por el riesgo de emisión de partículas fugitivas a la atmósfera.
	2.1.27. Industrias metálicas básicas		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Requiere EU.
	2.1.28. Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.29. Fabricación de productos metálicos		2	3	2	3	P	P	NP	NP	Requiere EU.
	2.1.30. Fabricación de maquinaria y equipo		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NA
	2.1.31. Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NA





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES		
			G1	G		Jerarquía vial							
				G2	G3	G4	C/E	P	S	C		L	
	otros equipos, componentes y accesorios electrónicos												
	2.1.32. Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.33. Fabricación de acumuladores y pilas		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana
	2.1.34. Fabricación de equipo de transporte		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	2.1.35. Empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	No debe estar colindante a predios habitacionales
	2.1.36. Elaboración de manteca y otras grasas animales comestibles		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Fuera del área urbana. Riesgo de incendio y emisión de olores.
	2.1.37. Fabricación de muebles		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales. Presentar EU en actividades de mayor escala.
	2.1.38. Otras industrias manufactureras		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	No deben implicar situaciones de riesgo, si es así, será negativo.
3. MIXTO (Industria y comercio)	3.1 MICROINDUSTRIA (con comercialización)												
	3.1.1. Alimentaria		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	3.1.2. Elaboración de cerveza artesanal		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	3.1.3. Fabricación y venta de muebles o productos de madera para el hogar		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	No deben colindar con predios habitacionales.
4. COMERCIO Y SERVICIOS	4.1 COMERCIO												
	4.1.1. Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.2. Comercio al por mayor de bebidas, hielo y tabaco		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.3. Comercio al por mayor de productos textiles y calzado		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.4. Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, perfumería, artículos para el esparcimiento, electrodomésticos menores y línea de blanca		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD				UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES
			E1	G			Jerarquía vial					
				E2	E3	E4	C/E	P	S	C	L	
	4.1.5. Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.6. Comercio al por mayor de materiales para la construcción		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.7. Comercio al por mayor de ganado y aves en pie		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP		Fuera del área urbana
	4.1.8. Comercio al por mayor de combustibles de uso industrial		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP		Fuera del área urbana
	4.1.9. Comercio al por mayor de artículos desechables		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.10. Comercio al por mayor de materiales de desecho		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.11. Comercio al por mayor de maquinaria, equipo y mobiliario para actividades agropecuarias industriales, de servicios y comerciales		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.12. Comercio al por mayor de otra maquinaria y equipo de uso general		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.13. Comercio al por mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones		2	3	2	3	P	P	NP	NP		Que la vialidad cumpla con la sección requerida para el acceso adecuado del transporte de carga que requiera la empresa, de lo contrario, será negativo.
	4.1.14. Comercio al por menor de abarrotes y alimentos		1	1	1	3	P	P	P	P		En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.15. Comercio al por menor de bebidas, hielo y tabaco		1	1	1	3	P	P	P	P		En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.16. Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales		1	1	1	3	P	P	P	NP		NA
	4.1.17. Comercio al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios para vestir y calzado		1	1	1	3	P	P	P	P		En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.18. Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud		1	1	1	3	P	P	P	P		En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			G1	G		Jerarquía vial							
				G2	G3	G4	C/E	P	S	C	L		
	4.1.19. Comercio al por menor de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.20. Comercio al por menor de regalos, artículos religiosos, desechables y otros artículos de uso personal		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.21. Comercio al por menor de mascotas		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.1.22. Comercio al por menor de enseres domésticos, computadoras, artículos para la decoración de interiores y artículos usados		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.1.23. Comercio al por menor de artículos de ferretería, tapalería y vidrios		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.1.24. Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones y lubricantes		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	4.1.25. Comercio al por menor de combustibles		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Presentar Estudio de impacto urbano (Gaseras, Combustibles, etc.)
	4.1.26. Centro, plaza o locales comerciales		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	
	4.1.27. Tianguis y bazares		2	2	2	3	NP	P	P	P	P	P	Condicionado a la escala del comercio. En vialidad local solo Pequeña escala hasta 200 m ² Mediana escala en vías colectoras o mayor jerarquía hasta 400m ² Gran escala en vías secundarias y mayor jerarquía más de 400 m ²
4.2 SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS													
	4.2.1. Servicios de preparación de alimentos por encargo		1	1	1	3	P	P	P	P	P	NP	NA
	4.2.2. Centros nocturnos, bares, cantinas y similares		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Presentar EIU, deberá contener análisis de ruido.
	4.2.3. Servicios de preparación de alimentos y bebidas		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
4.3 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES													
	4.3.1. Alquiler de salones para fiestas y convenciones		2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	No debe estar colindante a predios habitacionales





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES
			DISTRITOS	G1	G2	G3	G4	Jerarquía vial				
								C/E	P	S	C	
	4.3.2. Inmobiliarias y corredores de bienes raíces		1	1	1	3	P	P	P	P	P	En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.3.3. Alquiler de automóviles, camionetas y otros transportes terrestres		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NA
	4.3.4. Alquiler de aparatos eléctricos y electrónicos para el hogar y personales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.3.5. Alquiler de prendas de vestir		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.3.6. Alquiler de otros artículos para el hogar y personales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.3.7. Alquiler de mesas, sillas, vajillas y similares		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.3.8. Centros generales de alquiler (maquinaria para construcción, bombas, jardinería, etc.)		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NA
	4.3.9. Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario, pesquero, industrial, comercial y de servicios		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NA
	4.3.10. Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias		1	1	1	3	P	P	P	P	P	En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.4 OTROS SERVICIOS COMERCIALES											
	4.4.1. Servicios financieros y de seguro		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.2. Servicios profesionales, científicos y técnicos		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.3. Servicios veterinarios		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.4. Corporativos		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.5. Servicios de apoyo a los negocios		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.6. Agencias de viajes y servicios de reservaciones		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA
	4.4.7. Servicios de investigación, protección, seguridad		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			DISTRITOS	G			Jerarquía vial						
				EI	E2	E3	E4	C/E	P	S	C		L
	4.4.8. Servicios de limpieza		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.4.9. Servicios postales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.4.10 Servicios de mensajería y paquetería		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.4.11. Servicios de almacenamiento general		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.4.12. Servicios de almacenamiento con refrigeración		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.4.13. Otros servicios de almacenamiento con instalaciones especializadas		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
4.5 SERVICIOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO													
	4.5.1. Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones		2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales.
	4.5.2. Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles, camiones y tractocamiones		2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales.
	4.5.3. Reparación y mantenimiento de equipo electrónico, y de equipo de precisión		1	1	1	3	P	P	P	P	P	NP	NA
	4.5.4. Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios		2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.5.5. Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales		1	1	1	3	P	P	P	P	P	NP	NA
4.6 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL													
	4.6.1. Hoteles, moteles y similares		1	3	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.6.2. Campamentos y albergues recreativos		1	3	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NA
	4.6.3. Pensiones y, casas de huéspedes y departamentos, y casas amuebladas con servicios de hotelería		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	No debe presentar afectaciones por estacionamiento





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			G1	G		Jerarquía vial							
				G2	G3	G4	C/E	P	S	C	L		
4.7 SERVICIOS PERSONALES													
	4.7.1. Salones y clínicas de belleza		1	1	1	3	NP	P	P	P	NP	NA	
	4.7.2. Baños públicos		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA	
	4.7.3. Bolerías		1	1	1	3	P	P	P	P	P		En vías locales deberá tratarse de comercio de baja escala con alcance vecinal, de acceso principalmente peatonal, que no requiera estacionamiento o sea suficiente un espacio. No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional.
	4.7.4. Lavanderías y tintorerías		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA	
	4.7.5. Servicios funerarios		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NA	
	4.7.6. Administración de cementerios		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP		Fuera del área urbana
	4.7.7. Estacionamientos y pensiones para vehículos motores		1	3	1	3	P	P	P	P	NP	NA	
	4.7.8. Servicios de revelado e impresión de fotografía		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA	
	4.7.9. Burdeles		2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP		No debe estar colindante a predios habitacionales ni equipamientos públicos ni asociaciones religiosas o civiles.
	4.7.10. Otros servicios personales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		Excluye prostibulos; alojamiento, aseo, corte de pelo y uñas para mascotas.
4.8 ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES													
	4.8.1. Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.8.2. Asociaciones y organizaciones recreativas		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.8.3. Asociaciones y organizaciones religiosas y civiles		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.8.4. Asociaciones y organizaciones políticas		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
4.9 SERVICIOS ARTÍSTICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS													
	4.9.1. Compañías y grupos de espectáculos artísticos, y culturales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP		No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA					CONDICIONANTES PARTICULARES	
			DI	G		Jerarquía vial						
				EI	E2	E3	E4	C/E	P	S		C
	4.9.2. Deportistas y equipos deportivos profesionales		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.9.3. Promotores de espectáculos artísticos, culturales, deportivos y similares		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.9.4. Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
	4.9.5. Artistas, escritores y técnicos independientes		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	No podrán en vía locales por ser servicios atractores de muchas personas (estacionamiento)
4.10 SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO E INSTALACIONES RECREATIVAS Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS												
	4.10.1. Casinos, loterías y otros juegos de azar		2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales, equipamientos públicos de educación, asistencia social, cultural o asociaciones religiosas y civiles.
	4.10.2. Parques con instalaciones recreativas		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NA
	4.10.3. Casas de juegos electrónicos		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales, equipamientos públicos de educación, asistencia social, cultural o asociaciones religiosas y civiles.
	4.10.4. Boliches y billares		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	No debe colindar con predios habitacionales, equipamientos públicos de educación, asistencia social, cultural o asociaciones religiosas y civiles.
	4.10.5. Otros servicios recreativos		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NA
4.11 SERVICIOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE												
	4.11.1. Servicios relacionados con el transporte aéreo		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NP	NA
	4.11.2. Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NP	NA
	4.11.3. Servicios relacionados con el transporte por carretera		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NP	NA
	4.11.4. Servicios de intermediación para el transporte de carga		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NP	NA
	4.11.5. Otros servicios relacionados con el transporte		1	3	1	3	P	P	NP	NP	NP	NA
4.12 SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS												





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			DISTRITOS	G1	G		Jerarquía vial						
					G2	G3	G4	C/E	P	S	C		L
	5.1.5. Educación media técnica terminal		2	2	2	3	P	P	P	P	P	P	Deben presentar EIU y EIV. El acceso principal no debe ubicarse frente a las arterias, la fachada puede contar con frente a la vía principal y su entrada deberá ser por una vía de menor jerarquía (secundaria, colectora o local).
	5.1.6. Escuelas de oficios		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	NA
	5.1.7. Escuelas de arte, deporte e idiomas		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	NA
	5.1.8. Superior		2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV. El acceso principal no debe ubicarse frente a los circuitos, ejes y primarias. La fachada puede contar con frente a la vía principal y su entrada deberá ser por una vía de menor jerarquía (secundaria, colectora o local).
	5.1.9. Instituciones de investigación, tecnología y superior		2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV. El acceso principal no debe ubicarse frente a los circuitos, ejes y primarias. La fachada puede contar con frente a la vía principal y su entrada deberá ser por una vía de menor jerarquía (secundaria, colectora o local).
	5.1.10. Educación extraescolar		1	1	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	5.1.11. Servicios de apoyo a la educación		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	NA
5.2 SALUD													
	5.2.1. Hospitales y clínicas		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV
	5.2.2. Centros de salud y consultorios		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	No se deberá afectar las colindancias con uso habitacional. Cumplir con los requerimientos de estacionamiento.
	5.2.3. Institutos y hospitales de alta especialidad		2	3	2	3	P	P	P	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV
	5.2.4. Servicios de enfermería a domicilio		1	1	1	3	P	P	P	P	P	P	NA
	5.2.5. Laboratorios médicos y de diagnóstico		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
	5.2.6. Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización		1	3	1	3	P	P	P	P	P	P	NA
	5.2.7. Servicios de ambulancias, bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NP	NA
5.3 ASISTENCIA SOCIAL													





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR		COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
		DISTRITOS	G	E1	E2	E3	E4	Jerarquía vial						
								C/E	P	S	C	L		P
	5.3.1. Asistencia para animales		1	1	1	3		P	P	P	NP	NP	NA	NA
	5.3.2. Guarderías y estancias infantiles		2	1	2	3		P	P	P	P	P	Deben presentar EIU y EIV en caso de requerir ubicarse en ejes o vías primarias. Deben contar con estacionamiento suficiente y áreas adecuadas para el acceso, ascenso y descenso de pasajeros sin obstruir la circulación de la vía.	
	5.3.3. Centro de integración juvenil y establecimientos especializados en adicciones		1	1	1	3		P	P	P	P	NP	NA	
	5.3.4. Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos		1	1	1	3		P	P	P	P	P	NA	
	5.3.5. Orfanatorio, casa cuna o casa hogar para menores y otras residencias de asistencia social		1	1	1	3		P	P	P	P	P	NA	
	5.3.6. Centro de desarrollo comunitario		1	1	1	3		P	P	P	P	P	NA	
	5.3.7. Residencias de asistencia social y para el cuidado de la salud		1	1	1	3		P	P	P	P	P	NA	
	5.3.8. Servicios de orientación y trabajo social		1	1	1	3		P	P	P	P	P	NA	
	5.3.9. Servicios de alimentación, refugio y emergencia (albergues)		1	2	1	3		P	P	P	NP	NP	NA	
	5.3.10. Servicios de capacitación para el trabajo para personas desempleadas, subempleadas o con discapacidad		1	1	1	3		P	P	P	P	NP	NA	
5.4 ESPACIO PÚBLICO, CULTURA Y RECREACIÓN														
	5.4.1. Parques, jardines y huertos		1	1	1	1		P	P	P	P	P	NA	
	5.4.2. Plazas		1	1	1	1		P	P	P	P	P	NA	
	5.4.3. Zoológicos y acuarios		1	3	1	3		P	P	NP	NP	NP	NA	
	5.4.4. Jardín botánico		1	1	1	1		P	P	P	P	P	NA	
	5.4.5. Cines y teatros		1	3	1	3		P	P	P	NP	NP	NA	
	5.4.6. Auditorios y estadios		1	3	1	3		P	P	NP	NP	NP	Presentar Estudio de Impacto Vial	
	5.4.7. Centros de convenciones y espectáculos		1	3	1	3		P	P	NP	NP	NP	NA	





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR DISTRITOS	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES		
			G1	G		Jerarquía vial								
				E2	E3	E4	C/E	P	S	C	L			
	5.4.8. Museos, sitios históricos y similares		1	3	1	3				P	P	P	NP	NA
	5.4.9. Bibliotecas, hemerotecas y similares		1	3	1	3				P	P	P	P	NA
	5.4.10. Albercas y Bañearios		1	3	1	3				P	P	NP	NP	NA
	5.4.11. Centro de exposiciones, exhibiciones o recinto ferial		1	3	1	3				P	P	NP	NP	NA
	5.4.12. Casa de cultura		1	3	1	3				NP	P	P	NP	NA
	5.4.13. Centros de interpretación e investigación cultural e histórico		1	3	1	3				P	P	NP	NP	NA
5.5 DEPORTE														
	5.5.1. Unidades deportivas		1	1	1	3				P	P	NP	NP	NA
	5.5.2. Arena deportiva		1	3	1	3				P	P	NP	NP	NA
	5.5.3. Centro deportivo o polideportivo		1	3	1	3				P	P	NP	NP	NA
	5.5.4. Módulo deportivo y canchas		1	1	1	3				P	P	P	P	NA
	5.5.5. Centros de acondicionamiento físico y complejos deportivos		2	3	2	3				P	NP	NP	NP	Requiere Estudio de Impacto Urbano y Vial
	5.5.6. Campo de golf		1	3	1	3				P	P	NP	NP	Estudio de Impacto Vial
	5.5.7. Clubes y ligas de aficionados		1	1	1	3				P	P	P	P	NA
	5.5.8. Estadio		2	3	2	3				P	NP	NP	NP	Requiere Estudio de Impacto Urbano y Vial
	5.5.9. Autódromos		2	3	2	3				P	NP	NP	NP	Requiere Estudio de Impacto Urbano y Vial
	5.5.10. Hípico, Hipódromos y galgódromo		2	3	2	3				P	P	NP	NP	Requiere Estudio de Impacto Urbano y Vial
	5.5.11. Velódromo		2	3	2	3				P	NP	NP	NP	Requiere Estudio de Impacto Urbano y Vial
5.6 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA														



1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR		COMPATIBILIDAD				UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES		
		DISTRITOS	G	E1	E2	E3	E4	Jerarquía vial								
								C/E	P	S	C	L				
	5.6.1. Instalación gubernamental			1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NA	
	5.6.2. Cuartel general militar			1	3	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NA	
	5.6.3. Instalación de seguridad pública			1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NA	
	5.6.4. Centro de readaptación social			3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Debe ubicarse fuera del área urbana.	
	5.6.5. Centros de internamiento para menores			3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Debe ubicarse fuera del área urbana.	
5.7 SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS																
	5.7.1. Depósito vehicular (corralones)			2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	Condicionado al cumplimiento de los lineamientos de diseño urbano que le determine la autoridad competente.
	5.7.2. Estación de bomberos municipal			1	3	1	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	NA
	5.7.3. Centros de atención canina			2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	No deberán colindar con predios habitacionales.
	5.7.4. Sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial			3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	No permitidos dentro del área urbana
	5.7.5. Sitio de disposición final de residuos peligrosos			3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	No permitidos dentro del área urbana
	5.7.6. Sitio de disposición final de residuos no peligrosos			3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	No permitidos dentro del área urbana
5.8 COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE																
	5.8.1. Transporte aéreo			2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y/o EIV
	5.8.2. Transporte ferroviario			2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV
	5.8.3. Autotransporte de carga			2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU y EIV
	5.8.4. Autotransporte de carga especializado			2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU y EIV
	5.8.5. Autotransporte de materiales y residuos peligrosos			2	3	2	3	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU, EIV y ER. No deberá colindar con usos habitacionales.
	5.8.6. Transporte colectivo urbano y suburbano, y foráneo de pasajeros			2	3	2	3	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	Deben presentar EIU y EIV



1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR	COMPATIBILIDAD			UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
			DISTRITOS	G			Jerarquía vial						
				E1	E2	E3	E4	C/E	P	S	C		L
	5.8.7. Servicio de taxis y limusinas		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU y EIV	
	5.8.8. Transporte escolar y de personal		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU y EIV	
	5.8.9. Transporte turístico		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	De acuerdo a la escala puede requerir presentar EIU y EIV	
	5.8.10. TV y radio (estaciones)		1	3	1	3	P	P	P	NP	NP	NA	
	5.8.11. Antenas		2	2	2	3	P	P	P	NP	NP	NO podrán ubicarse en predios con uso habitacional	
	5.8.12. Telecomunicaciones (torres de comunicación)		2	2	2	3	P	P	P	NP	NP	Deben presentar EIU. NO podrán ubicarse en predios con uso habitacional	
	5.8.13. Estacionamientos		1	1	1	3	P	P	P	P	NP	NA	
	5.8.14. Encierros		2	2	2	3	P	P	P	NP	NP	Deben presentar EIU	
	5.8.15. Puerto fronterizo		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	No aplica al área	
6.1 INSTALACIONES Y REDES DE DISTRIBUCIÓN													
6. INFRAESTRUCTURA	6.1.1. Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica		2	2	2	3	P	P	P	P	NP	Deben presentar EIU	
	6.1.2. Torres y líneas de alta tensión		2	2	2	3	P	P	P	NP	NP	Deben presentar EIU	
	6.1.3. Tanques y depósitos de agua		1	1	1	1	P	P	P	P	P	NA	
	6.1.4. Cárcamos y bombas		1	1	1	1	P	P	P	P	P	NA	
	6.1.5. Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)		3	3	3	1	NP	NP	P	NP	NP	NA	
	6.1.6. Plantas potabilizadoras		1	3	1	1	P	P	P	P	P	NA	
	6.1.7. Plantas de almacenamiento y distribución de hidrocarburos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	Debe ubicarse fuera del área urbana.	
	6.1.8. Trasmase de hidrocarburos o petrolíferos		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	Debe ubicarse fuera del área urbana.	
	6.1.9. Transporte por ductos de productos refinados del petróleo		3	3	3	3	NP	NP	NP	NP	NP	Debe ubicarse fuera del área urbana.	





1. USOS DE SUELO Y DESTINOS	1.1 CLASIFICACIÓN / 1.1.1 ACTIVIDAD O MODALIDAD	SECTOR		COMPATIBILIDAD				UBICACIÓN REQUERIDA						CONDICIONANTES PARTICULARES	
		DISTRITOS	G	E1	E2	E3	E4	Jerarquía vial							
								C/E	P	S	C	L	P		P
	6.1.10. Transporte de gas natural por ductos		2	2	2	3		P	P	P	P	P			Presentar Estudio de Impacto Urbano y Estudio de Riesgo
	6.1.11. Transporte de petróleo crudo por ductos		3	3	3	3		NP	NP	NP	NP	NP			Debe ubicarse fuera del área urbana.
	6.1.12. Transporte por ductos de otros productos, excepto de productos refinados del petróleo		2	2	2	3		P	P	P	P	P			Estudio de Impacto Urbano
	7.1 AGROPECUARIAS														
7. AGRICOLA	7.1.1. Agricultura		2	3	2	3		P	P	P	P	P			Sólo podrá darse en donde el suelo ya cuente con uso agrícola (sea existente).
	7.1.2. Cria y explotación de animales		2	3	2	3		P	P	P	P	P			Sólo podrá darse en donde el suelo ya cuente con uso (sea existente).
	7.1.3. Servicios relacionados con las actividades agropecuarias y forestales		2	3	2	3		P	P	P	P	P			Sólo podrá darse en donde el suelo ya cuente con uso (sea existente).
	7.1.4. Almacén de productos agrícolas		1	3	1	3		P	P	P	NP	NP			NA
	7.1.5. Almacén de productos pecuarios		1	3	1	3		P	P	P	NP	NP			NA
	7.1.6. Mantenimiento de tractores y vehículos de uso agropecuario		2	3	2	3		P	P	P	P	P			Sólo podrá darse en donde el suelo ya cuente con uso (sea existente).
	7.1.7. Actividades zoonosológicas y fitosanitarias		2	3	2	3		P	P	P	P	P			Sólo podrá darse en donde el suelo ya cuente con uso (sea existente).





7.3 Estrategias de desarrollo urbano

Objetivo esencial en el que impacta el Programa (ODS):

Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres.

En base a lo identificado y la implementación de la Nueva Agenda Urbana, se consideran las dimensiones centrales de los compromisos transformadores para la estructuración de la estrategia de que cada uno de los ámbitos del contexto urbano:

Figura 17: Dimensiones centrales de los compromisos transformadores.



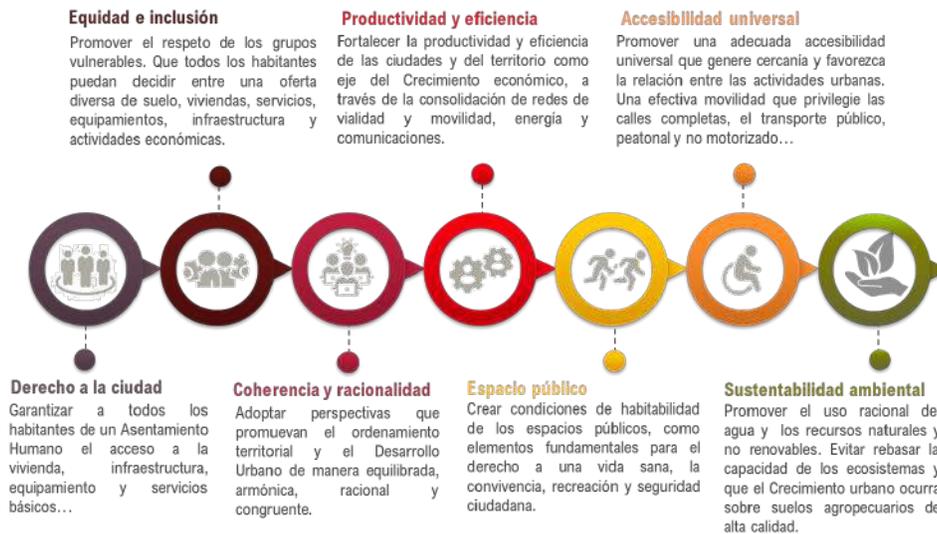
Fuente: IMIP en base a Nueva Agenda Urbana, ONU Hábitat.

Asimismo, son base los principios que indica ***Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial (LGAHDUOT)***, ya que a través de estos se estructuran los proyectos estratégicos rectores para el desarrollo de la zona, mismo que además deben aportar a los diferentes aspectos que indica esta Ley para mejorar el territorio colocando como eje a la **PERSONA**.





Figura 18: Principios de la LGAHDUOT.



Fuente: IMIP en base a la LGAHDUOT, 2016.

En este contexto, las estrategias del Programa se alinean con los lineamientos establecidos por la SEDATU para el cumplimiento del objetivo 11, que busca: la generación y acceso a un trabajo decente, la diversidad económica, el fortalecimiento de redes y disponibilidad de bienes y servicios, mejores sistemas de transporte y equipamientos educativos.

Por lo anterior, y para lograr el objetivo principal se determina como PROYECTO DETONADOR del área la ATRACCIÓN DE FUENTES DE EMPLEO, para lo cual, con la instrumentación de este Programa se empezara a dar apertura, pues se contará con la posibilidad de aumentar la diversidad de usos de suelo por medio de una estructura urbana propuesta que aprovecha los corredores de logística y transporte para la ubicación prioritaria de actividades industriales, con oportunidad de integrar actividades y usos mixtos regulados con la matriz de compatibilidad.

Asimismo, para la atención de cada uno de los aspectos de desarrollo urbano se establecen Estrategias específicas que en su conjunto buscan alcanzar el OBJETIVO PRINCIPAL para el área de Progreso que como bien se define en la VISIÓN de este instrumento, es crear **"un sector de la ciudad económicamente atractivo por sus oportunidades de crecimiento para el sector industrial que aporta alternativas de empleo próximas a la vivienda"**, para lo cual de las estrategias se derivan una serie de acciones y proyectos estratégicos a llevar a cabo para lograr la atención integral del área.





7.3.1 Estrategia de desarrollo socio-económica

El área de estudio tiene un gran potencial por la población arraigada en la zona y el corredor urbano-regional del que forma parte en el centro de población. Hay diversos elementos que señalan una gran posibilidad de integración urbana y cohesión social de la zona. La estrategia satisface la sostenibilidad social, particularmente las necesidades de la persona, los grupos en situación de vulnerabilidad (adultos mayores, niños y jóvenes, migrantes y discapacitados), así como la participación plena de la mujer en la economía.

La planificación para los grupos vulnerables debe ser integral y multisectorial. Las políticas centradas en el género, la edad, la migración o la equidad de la discapacidad comienzan con una declaración de visión amplia que se ajuste a otros objetivos y planes de políticas desarrollados por el municipio.

Desde este planteamiento la estrategia cubre dos aspectos de particular importancia como son la atención de las necesidades sociales de los grupos en situación de vulnerabilidad, fundamentalmente la salud, el transporte público y la educación, así como el aprovechamiento del potencial económico de la zona, por la logística regional y la infraestructura energética ahí localizada, vía generación de empleo.

Para determinar la estrategia se exponen los potenciales del área de estudio y los temas críticos.

Potenciales de gestión del desarrollo:

- Reconocimiento de la dimensión social del desarrollo urbano y las políticas económicas a favor de la integración de áreas periféricas al centro de población (vialidades, cobertura de pavimento y transporte público).
- Reconocimiento institucional, recursos económicos y acotamiento territorial del polo de desarrollo y el corredor urbano del que constituye parte medular.
- Posibilidad de autogestión comunitaria para servicios públicos en equipamientos de salud, educativos y recreativos.
- Banco de proyectos productivos y programas o convenios para MIPYMES para el mercado interno y la economía fronteriza.

Potenciales de actividad económica:

- Dispone de capacidad logística por la conectividad regional hacia el interior del país y la zona costa.
- El área de estudio se extiende sobre la carretera Mexicali-Tijuana (carretera federal No 2). Al sur atraviesa el libramiento de Mexicali y al norte colinda con el área suburbana de Santa Isabel del centro de población.
- Tiene grandes posibilidades de constituir un polo de desarrollo con intensa actividad comercial e industrial por ser centro urbano de uno de los corredores regionales económicos más importante del estado.
- Posee ventajas de localización para el desarrollo de la industria energética, la producción agroindustrial, centrales de abasto, así como el diseño y fabricación de componentes electrónicos con altos niveles de valor agregado en PYMES orientadas al mercado interno y la vinculación con la gran empresa





- Dispone de infraestructura de comunicaciones regionales, energética y de abasto para el centro de población y el entorno fronterizo.

Temas Críticos:

- Posicionamiento del Área de estudio frente a la infraestructura energética, el desarrollo agroindustrial, los corredores urbanos de carretera federal No.2 y el libramiento, el entorno fronterizo y la demanda de servicios para la producción.
- Desarrollo del potencial metropolitano del área de estudio hacia la satisfacción del mercado interno, el desarrollo tecnológico y la integración de cadenas de valor en actividades comerciales, industriales y logísticas.
- Alcances de las vocaciones regionales: industria energética, agroindustria, actividades comerciales y de servicios.
- Estimación del Costo Social de la infraestructura y equipamiento en áreas marginadas, saneamiento ambiental, calidad de servicios educativos y de salud.
- Determinación de la Agenda del Desarrollo Urbano con nuevos mecanismos de gestión y financiamiento, para abordar la marginación y la pobreza, la vivienda abandonada, la conectividad e infraestructura regional y el desarrollo tecnológico de PYMES robustas, para el mercado interno e integración con el sector exportador.

Objetivos de estrategia

Para atender las demandas de la población, mejorar la calidad de vida e incrementar el aprovechamiento de la infraestructura instalada y el potencial del corredor urbano se establecen dos líneas de estrategia: la primera considera la atención de los grupos vulnerables, la reducción de las desigualdades y la segregación espacial desarrollando instrumentos de gestión con los siguientes objetivos:

- Establecer módulos para tramites de la secretaria de Bienestar.
- Generar capital social a través de espacios comunitarios, clubes deportivos y cooperativas de crédito.
- Atención a la Demanda de niños y adolescentes con equipamientos de Salud, Educación y Recreación.
- Crear centros y redes de información para conectar empleadores y jóvenes.
- Utilizar recursos públicos y centros comunitarios ya existentes para brindar servicios y difundir información teniendo en cuenta la brecha digital, donde la prestación de servicios puede dejar fuera a las personas que no tienen acceso a la tecnología de la comunicación.
- Participación plena de la mujer en la economía, fortaleciendo los accesos de la mujer a la educación, la salud desde la Movilidad equitativa.
- Apoyar cooperativas y grupos de apoyo que permitan a las mujeres formar relaciones y redes.

La segunda estrategia se orienta al aprovechamiento de la infraestructura energética y logística del corredor urbano industrial a través de los siguientes objetivos:





- Generación de nuevos mercados laborales en industrias emergentes e integración de oficios y trabajadores a domicilio en bolsas de trabajo vinculadas a la estructura productiva del Centro de Población.
- Favorecer la Vinculación productiva de la infraestructura energética con sistemas de capacitación y adiestramiento en MIPYMES, talleres locales y trabajadores a domicilio.
- Favorecer la conformación de un sistema de transporte público eficiente y asequible para la población trabajadora.

Cuadro 25: Cuadro resumen estrategia socio-económica.

Estrategia general	Objetivos	Acciones estratégicas	Alineación principios LGAHOTDU	Alineación Metas ODS
Atención de grupos vulnerables, reducción de desigualdades y segregación espacial	Contar con instrumentos para la gestión integral de desarrollo de la comunidad	Instrumentar la transferencia directa de recursos a la comunidad para gestión y operación de programas sociales	Derecho a la Ciudad; Participación Democrática y Transparencia; Coherencia y racionalidad	17. Alianzas para lograr los objetivos 10. Reducción de Desigualdades
		Integración de política social en acciones de transporte público y normas de equipamiento educativos y de salud.	Coherencia y Racionalidad; Accesibilidad universal y Movilidad; Equidad e Inclusión	3. Salud y Bienestar; 4. Educación de calidad
		Instrumentar programas para mejoramiento de la calidad del aire	Sustentabilidad Ambiental	3. Salud y Bienestar
	Atención a la Demanda de niños y adolescentes con Equipamientos de Salud, Educación y Recreación	Ampliación y mejoramiento de equipamientos con la participación de la iniciativa privada y grupos comunitarios	Derecho a la Ciudad; Participación Democrática y Transparencia; Productividad y Eficiencia	17. Alianzas para lograr los objetivos
	Integración plena de la mujer al mercado de trabajo	Aplicación de la igualdad de género en evaluaciones curriculares y asignaciones salariales	Equidad e Inclusión	5. Igualdad de género; 10. Reducción de Desigualdades
Aprovechamiento de infraestructura energética y corredor urbano de uso industrial	Favorecer la Vinculación productiva de la infraestructura energética con sistemas de capacitación y adiestramiento en MIPYMES, talleres locales y trabajadores a domicilio	Análisis del potencial industrial, energético, logístico y de servicios complementarios	Productividad y Eficiencia	7. Trabajo decente y crecimiento económico
		Promover la innovación y crecimiento de MIPYMES industriales y de servicios con sinergias en actividad económica local.	Derecho a la Ciudad; Productividad y Eficiencia; Equidad e inclusión	7. Trabajo decente y crecimiento económico; 9. Industria, Innovación e infraestructura
		Reestructuración de usos de suelo industriales y habitacionales	Productividad y Eficiencia	9. Industria, Innovación e infraestructura





Estrategia general	Objetivos	Acciones estratégicas	Alineación principios LGAHOTDU	Alineación Metas ODS
	Favorecer la conformación de un sistema de transporte público eficiente y asequible para la población trabajadora	Ampliación y vinculación del transporte público con zonas industriales y de servicios metropolitanos	Accesibilidad universal y Movilidad	10. Reducción de Desigualdades 7. Trabajo decente y crecimiento económico

Fuente: IMIP, 2023.

Seguridad ciudadana.

La estrategia de seguridad ciudadana se construyó considerando diversos factores que se relacionan transversalmente; la naturaleza del delito y las condiciones que lo generan, hacen que se requiera de la colaboración de distintos sectores gubernamentales, de la sociedad civil y sector privado, de la implementación de diversas medidas de largo alcance que, paulatinamente vengán a mejorar la calidad de vida de las comunidades, en sus distintos aspectos, expresándose en menores incidencias delictivas.

Tomando en cuenta los resultados del diagnóstico, se propone la siguiente estrategia, misma que se alinea al marco mundial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y se apega a los principios de política pública que marca la LGAHOTDU, para asegurar la seguridad y el confort de los habitantes como derecho humano.

Cuadro 26: Cuadro resumen de la estrategia de seguridad ciudadana.

Estrategia General	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
Mejorar las condiciones de habitabilidad para favorecer el derecho de las personas a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana.	Prevenir y atender situaciones de inseguridad en los espacios públicos prioritarios.	Implementación de rutas y espacios públicos seguros para disminuir los focos rojos de inseguridad para todas las personas.	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión III. Derecho a la propiedad urbana. VII. Protección y progresividad del Espacio Público. X. Accesibilidad universal y movilidad.	ODS 5 Igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas	● ● ●
	Implementar acciones que refuercen la identidad local, fortalezcan la cohesión social y amplien las oportunidades laborales que ayuden a disminuir la marginación.	Promoción de la diversificación de actividades en los espacios públicos y corredores urbanos.		ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico	
		Implementación de un programa de urbanismo táctico "Yo Soy Progreso".		ODS 10 Reducción de las desigualdades	
				ODS 11 Seguridad urbana, Metas 11.1, 11.2, 11.7	





Estrategia General	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
				ODS 16 Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas	

Fuente: IMIP, 2023.

La estrategia que se plantea, parte de la perspectiva de género para la transformación de las calles y espacios públicos en general, para hacer que sean más seguras y transitables para las mujeres y niñas, con todas sus diversidades, si lo son para estos grupos lo serán para todos los demás usuarios; que sean más seguras en todas las intersecciones de las calles y espacios públicos. Al mismo tiempo se impulsa una movilidad más activa, incrementando el número de personas que caminan, así como de las que se mueven en bicicleta. Para que esto sea posible, se requiere haya transversalidad en otros aspectos de la planeación, como es el alumbrado público, proximidad a los servicios básicos, transporte público, entre otros.

Tiene gran importancia el diseño urbano y la planificación para la seguridad al apoyar la provisión de redes bien diseñadas de calles seguras, accesibles, verdes y de calidad y otros espacios públicos que sean accesibles para todos y libres de crimen y violencia. Las regulaciones de planificación y diseño deben esforzarse por promover una sensación de seguridad, comodidad e inclusión en el entorno construido. Estos procesos de planeación deben ser participativos, hacerse con los usuarios y plantear soluciones desde la experiencia misma del que circula por las calles o espacios.

Como herramienta para orientar las acciones, se retoma lo sugerido por la NAU. Los barrios deben desarrollar planes maestros (ONU-HABITAT, 2020), que son estrategias a largo plazo para construir conexiones entre edificios, entornos sociales, actividades económicas, geografía y cultura. Los planes maestros ayudarán a guiar el crecimiento futuro de una ciudad. El plan maestro sirve como un marco de alto nivel para el diseño y la planificación urbanas y forma la base para las regulaciones locales de uso de suelo y las ordenanzas de zonificación que aseguran que el desarrollo urbano sea consistente con las metas y políticas de la comunidad expresadas en el plan maestro. En este mismo sentido, igual de útiles son las intervenciones de urbanismo táctico para identificar los lugares más inseguros, situaciones, condiciones, horarios más vulnerables que requieren de atención, etc.

La estrategia comprende acciones enfocadas a la disminución de la condición de vulnerabilidad social como la marginación, la falta de oportunidades de empleo, de cultura y educación con enfoque de género y derechos humanos. Así como también persigue la activación de los espacios públicos, incentivando la sinergia de los actores para desarrollar las actividades recreativas, deportivas, culturales, etc. necesarias para el desarrollo humano integral de las personas.

7.3.2 Estrategia de medio ambiente

El área de estudio presenta una serie de problemas ambientales los cuales impactan a la población; Dicha problemática es generada por actividades urbanas, industriales y agrícolas, entre las que se encuentran la contaminación del aire, agua, suelo y la degradación del entorno provocando daños a la salud, desde





enfermedades respiratorias leves hasta daños crónicos los cuales en algunos casos pueden provocar la muerte.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) establece en uno de sus objetivos de **Desarrollo Sostenible**, “De aquí al 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los residuos sólidos urbanos y de otro tipo”.

A diferencia del aire, agua y suelo las ciudades prestan relativamente poca atención a cómo se tratan y protegen los árboles. Por lo que, Una cubierta arbórea saludable y en crecimiento proporciona beneficios ambientales, sociales para la salud, la biodiversidad y la economía. La importancia de las áreas verdes a través de la planificación urbana puede combatir la contaminación del aire, que es la forma más mortal de contaminación. (OMS 2021)

Por tal motivo, se deberán de desarrollar estrategias se encuentran orientadas a proteger la salud debido a los impactos que pudieran provocar las emisiones a la atmósfera por las unidades vehiculares, falta de áreas verdes, quema de basureros clandestinos y áreas agrícolas, actividades industriales; Para poder prevenir y controlar la contaminación atmosférica se tendrán que llevar a cabo las siguientes estrategias:

- Controlar las emisiones de las unidades vehiculares
- Realizar un programa de forestación, reforestación y creación de nuevas áreas verdes.
- Instalar una estación de monitoreo de calidad del aire.
- Realizar la limpieza de los basureros clandestinos
- Aprovechar el estiércol de ganado
- Utilizar insecticidas no dañinos a la salud
- Realizar un programa epidemiológico asociado a la calidad del aire
- Disminución y control de quemas agrícolas
- Llevar a cabo un programa de inspección y vigilancia
- Elaborar un programa de educación ambiental dirigido a la población.

El medio ambiente acuático también se ha visto afectado por distintas actividades urbanas, agrícolas e industriales, las cuales, en algunos casos, han contaminado estas corrientes con residuos sólidos y descargas de aguas residuales a los canales y drenes existentes en el área de estudio provocando el deterioro de estos ecosistemas.

Por otra parte, dentro de los objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, el objetivo 6 Agua Limpia y Saneamiento, nos dice que se debe de “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” mediante el apoyo y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y saneamiento. Para evitar o minimizar estos impactos al recurso hídrico, se deberán realizar las siguientes acciones estratégicas:

- Realizar la limpieza de canales y drenes en uso y fuera de uso
- Realizar un programa de control de descargas de aguas residuales

Es importante señalar, que las necesidades de restablecer aquellos suelos degradados o impactados por actividades urbanas e industriales como los tiraderos de escombros y llantas, basureros en las viviendas





abandonadas y desmanteladoras de autos asociadas a sustancias químicas como ácidos de baterías, aceites gastados, óxidos entre otros; vienen a impactar de forma negativa los suelos.

Con el fin, de prevenir futuros daños al medio ambiente, mediante la prevención y control de la contaminación del suelo, es necesario realizar acciones estratégicas encaminadas a su restauración como son las siguientes:

- Elaborar un programa de limpieza de escombros y llantas
- Elaborar un programa de limpieza de vivienda abandonada
- Llevar a cabo el control de desmanteladoras de autos

La realización de estas estrategias y acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico, dirigidas a la protección del medio ambiente; nos ayuda a reducir el impacto ambiental, los daños a la salud de la población y a mantener la biodiversidad.

Cambio Climático

El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos; Estos cambios pueden ser de origen natural o antropogénico debido principalmente a la quema de combustibles fósiles que generan gases efecto de invernadero (GEI) como el bióxido de carbono (CO_2) metano (CH_4) emitidos por distintas actividades como las de generación de energía, transporte e industriales, que son una fuente importante de emisión de gases.

Según el Atlas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre Mortalidad y Pérdidas económicas. Las sequías, tormentas, inundaciones y temperaturas extremas dominan la lista de catástrofes de los últimos 50 años; Por lo que, se deberá de "Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países"

La ciudad de Mexicali, no se encuentra exenta de este impacto ambiental ocasionada por la emisión de estos gases efecto de invernadero, por tal motivo, se debe de evaluar la situación actual de los efectos del cambio climático en los distintos sectores socioeconómicos y proponer medidas de mitigación y control, si no se llevan a cabo acciones para reducir las emisiones de gases de efecto de invernadero, los impactos a los distintos ecosistemas serán de manera irreversible. Dentro de las acciones estratégicas se encuentran las siguientes:

- Reducción la emisión de gases efecto de invernadero
- Actualizar el inventario de gases efecto de invernadero
- Elaborar proyecciones locales del impacto del cambio climático en los distintos sectores económicos.
- Promover el ahorro y uso eficiente de la energía
- Evaluar los posibles impactos que podría tener el cambio climático en la salud
- Planeación integral del uso y manejo del agua
- Diseñar campañas de información sobre los efectos del cambio climático





- Creación del sistema de alertamiento temprano para el monitoreo de eventos climáticos intensos.

Cuadro 27: Cuadro resumen de líneas estratégicas de medio ambiente.

Línea estratégica	Objetivos	Acciones estratégicas	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
Reducir los impactos al medio ambiente encaminados a la protección de los ecosistemas para prevenir daños a la salud pública	Identificar estrategias encaminadas a proteger la salud de la población, mediante la prevención y control de la contaminación del aire	Controlar las emisiones de unidades vehiculares	IX. Sustentabilidad Ambiental	11.6 Reducir el impacto ambiental negativo	●
		Realizar la forestación, reforestación y creación de áreas verdes		11.7 Tener acceso universal a áreas verdes y espacios públicos	●●●●●
		Instalar una estación de monitoreo de calidad del aire		11.6 Reducir el impacto ambiental negativo	●
		Realizar la limpieza de basureros clandestinos		11.6 Reducir el impacto ambiental negativo	●●●●●
		Aprovechar el estiércol del ganado		13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas y estrategias.	
		Aplicación de agroquímicos no dañinos a la salud		11.6 Reducir el impacto ambiental negativo	●
		Realizar un programa epidemiológico asociado a la calidad del aire			●
		Disminución y control de quemas agrícolas.			●
		Realizar la inspección y vigilancia			●●●●●
	Elaborar un programa de educación ambiental dirigido a la población	●●●●●			
	Conservar el ecosistema acuático y mediante el diseño de políticas que eviten su deterioro y daños a la salud pública.	Realizar la limpieza de canales y drenes en uso y fuera de uso	IX. Sustentabilidad Ambiental	6.6 Proteger y restablecer los ecosistemas acuáticos	●
		Realizar un programa de control de descargas de aguas residuales			●●●●●
	Mejorar la calidad del medio ambiente	Elaborar un programa de limpieza de escombros y llantas	IX. Sustentabilidad Ambiental	11.6 Reducir el impacto	●●●●●





Línea estratégica	Objetivos	Acciones estratégicas	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
	mediante la prevención y control de la contaminación del suelo	Elaborar un programa de limpieza de vivienda abandonada		ambiental negativo	● ● ●
		Elaborar un programa de control de dismanteladoras			●
Reducir los efectos negativos a la población y a los ecosistemas, por el impacto del cambio climático para prevenir daños a la salud pública y minimizar la pérdida de bienes materiales	Identificar estrategias de protección civil encaminadas a proteger la salud de la población, y su patrimonio, mediante acciones para contrarrestar los efectos del cambio climático.	Reducción la emisión de gases efecto de invernadero (GEI)	IX. Sustentabilidad Ambiental	11.b Uso eficiente de los recursos y mitigación del cambio climático	●
		Actualizar el inventario de gases efecto de invernadero		13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas y estrategias.	●
		Elaborar proyecciones locales del impacto del cambio climático en los distintos sectores económicos.		11.b Uso eficiente de los recursos y mitigación del cambio climático	●
		Promover el ahorro y uso eficiente de la energía		11.b Uso eficiente de los recursos y mitigación del cambio climático	●
		Evaluar los posibles impactos que podría tener el cambio climático en la salud		11.b Uso eficiente de los recursos y mitigación del cambio climático	●
		Planeación integral del uso y manejo del agua		6.4 Aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos	
		Diseñar campañas de información sobre los efectos del cambio climático		13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas y estrategias.	●
		Creación del sistema de alertamiento temprano		13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas y estrategias.	●

Fuente: IMIP, 2023.

7.3.3 Estrategia de riesgos y vulnerabilidad

El propósito de reducir los riesgos a que se encuentra sujeta la población, sus bienes y el entorno provocado por el impacto de fenómenos naturales y antropogénicos; requiere de la identificación y el análisis de riesgos para la implementación de obras y acciones encaminadas a contar con medidas de prevención y mitigación.





Uno de los objetivos del Desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (ONU) es lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. Una de sus metas establece “De aquí al 2030 reducir significativamente el número de muertes y daños causados por desastres, así como las pérdidas económicas directas haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situación de vulnerabilidad”. En el Marco de Sendai se enfocan en adoptar medidas para la reducción del riesgo de desastres y aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos que adopten e implementen políticas y planes de mitigación.

El riesgo geológico, es uno de los que más impactan a la población debido a la constante actividad sísmica ocasionada por encontrarse en una zona de alta intensidad sísmica y por las múltiples fallas existentes en el municipio que son derivadas del sistema de fallas de San Andrés.

Actualmente falta capacitación a la comunidad sobre cómo actuar ante la presencia de un sismo, y la carencia de sismógrafos en el área de estudio, aunado a esto, existe la falta de participación de los sectores social y privado en tareas de prevención de desastres ocasionados por sismos. Asimismo, la falta de simulacros de evacuación dirigidos a la población y de un plan de contingencias pone en riesgo los bienes y a los habitantes.

Para reducir el riesgo geológico y evitar daños a bienes y la población se deberán de implementar estrategias para minimizar el impacto siendo estas las siguientes:

- Capacitación de la comunidad para fomentar la cultura del riesgo
- Ampliar la Red Sismológica del Noroeste a esta zona
- Coordinarse los tres órdenes de gobierno ante un sismo
- Fomentar la cultura de la prevención del riesgo en las fuentes de trabajo
- Participación de la comunidad en tareas de prevención de desastres
- Capacitación de alumnos sobre cómo actuar ante un sismo
- Capacitar a la población para identificar aquellos sitios que representen un riesgo
- Actualizar en Plan de Contingencias para la ciudad de Mexicali
- Realizar simulacros periódicos de evacuación de alumnos de escuelas
- Capacitar a la población sobre cómo actuar antes, durante y después de un sismo

Otro de los fenómenos que impactan a la población son los riesgos hidrometeorológicos que se presentan en las áreas urbanas, siendo uno de ellos las inundaciones, que en época de lluvias provocan vulnerabilidad en la población que se encuentra en zonas inundables. Las elevadas y las bajas temperaturas que se presentan ocasionan enfermedades respiratorias mismas que son otro factor de riesgo para la población, por lo que, para minimizar el impacto se requieren de estrategias y acciones que den respuesta ante estas eventualidades, siendo estas las siguientes:

- Llevar a cabo la limpieza y desazolve de drenes y canales
- Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en zonas inundables
- Capacitar a la población acerca del uso adecuado de calefactores, estufas, fogatas dentro de las viviendas.

Los fenómenos Químico-Tecnológicos en su mayoría son agentes perturbadores de acción violenta provocados por incendios, explosiones, derrames, fugas tóxicas entre otros. Las estrategias de prevención





de este tipo de riesgos nos ayudan a minimizar los peligros y amenazas que pueden afectar a la población. Por tal motivo, se deben de desarrollar acciones y programas para reducir los riesgos a través de la adecuación de la infraestructura y la normatividad en materia de protección civil. Para lograr los siguiente se deberán de realizar lo siguiente:

- Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en los radios de afectación de las actividades riesgosas.
- Fomentar el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y tuberías en donde se transporten sustancias peligrosas.
- Instalar señalización preventiva e informativa para las unidades que transporten materiales y residuos peligrosos por vialidades.
- Reubicar los asentamientos humanos irregulares establecidos en el derecho de vía de las líneas de alta tensión.

En el área de estudio, se han presentado distintos tipos de riesgos sanitarios, los cuales son producto de agentes biológicos que son transmitidos por vectores animales que afectan a la población, tal es el caso de la Rickettsia que es provocado por la garrapata de los perros callejeros, la amiba de la vida libre existente en los canales de riego y el dengue transmitido por los moscos. Por tal motivo, para el control de riesgos sanitarios se deben de llevar a cabo estrategias para prevenir y minimizar el riesgo entre las que se encuentran:

- Realizar un programa de fumigación de colonias que tienen problemas de Rickettsia
- Llevar a cabo un programa de captura y control de perros callejeros
- Capacitar a la población sobre cómo actuar en caso de riesgo sanitario
- Realizar un programa de difusión sobre el riesgo de bañarse en canales
- Realizar un programa de difusión sobre cómo evitar la reproducción de mosquitos
- Llevar a cabo un programa de vigilancia epidemiológica

La identificación y análisis de los fenómenos perturbadores nos ayudada a llevar a cabo estrategias y tomar acciones para crear comunidades resilientes capaces de minimizar los impactos en las actividades productivas, los bienes y daños a la población.

Cuadro 28: Cuadro resumen de líneas estratégicas de vulnerabilidad y riesgos.

Estrategia general	Objetivos	Acciones estratégicas	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
Prevención y reducción de riesgos y vulnerabilidad derivados de fenómenos naturales y antropogénicos mediante la	Identificar estrategias para la reducción del riesgo geológico y evitar daños a bienes y la población	Capacitación de la comunidad para fomentar la cultura del riesgo	VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos	11.5 Reducir el número de personas afectadas y pérdidas económicas	●
		Coordinación con los tres órdenes de gobierno ante un sismo		11.5 Reducir el número de personas	●





Estrategia general	Objetivos	Acciones estratégicas	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
				cambio climático	
	Prevención y disminución del riesgo Químico Tecnológico derivado de fenómenos antropogénicos	Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en los radios de afectación de actividades riesgosas.	VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos	11.5 Reducir el número de personas afectadas y pérdidas económicas	● ●
		Fomentar el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y tuberías en donde se transporten sustancias peligrosas.			●
		Instalar señalización preventiva e informativa para las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos por vialidades.			●
		Reubicar los asentamientos humanos irregulares establecidos en el derecho de vía de las torres de líneas de alta tensión			● ● ●
	Prevenir y minimizar los riesgos sanitarios, mediante el implemento de políticas y medidas que reduzcan los impactos a la salud.	Fumigación de colonias que tienen problemas de Rickettsia.	VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos		● ● ●
		Capacitación de la población sobre cómo actuar en caso de riesgo sanitario.			● ●
		Llevar a cabo un programa de captura y control de perros callejeros.			● ● ●
		Realizar difusión sobre el riesgo de bañarse en canales.			● ●
		Difundir sobre cómo evitar la reproducción de mosquitos trasmisores del Dengue.			● ●

Fuente: IMIP, 2023.

7.3.4 Estrategia de suelo urbano





La estrategia de suelo urbano parte de la problemática identificada en el diagnóstico y de las potencialidades detectadas que constituyen un área de oportunidad para el desarrollo de sus comunidades y mejoramiento urbano de la zona. Se retoman, así mismo, los principios de desarrollo de la ONU Hábitat y marco normativo nacional, y las políticas estatales y locales aplicables en materia urbana, que destacan la necesaria densificación de los asentamientos humanos (ciudad compacta) no solo como medida de mitigación climática, sino para favorecer el cumplimiento de los derechos fundamentales de las personas. Esto es, intensificar el uso del suelo y diversificarlo en usos más productivos, incrementar la proximidad a los servicios básicos en ambientes de mayor inclusión, igualdad y seguridad, fomentar la generación de empleos.

Por otro lado, se reconoce que, al igual que otras zonas de la ciudad de Mexicali, el área de aplicación cuenta con una amplia superficie de suelo disponible y reservas habitacionales que no se han desarrollado como se esperaban, dadas las condiciones precarias en las que se encuentra por falta de centros laborales y servicios básicos accesibles y próximos, condiciones que sí se han mejorado en otras zonas de la ciudad. Lo cual llevó a plantear como estrategia principal la densificación del área de aplicación bajo las siguientes premisas:

- 1) Se propone como una zona de regeneración económica a nivel ciudad.
- 2) Se cubre la demanda de suelo conforme al escenario estratégico de crecimiento de población.
- 3) Se reasignan usos del suelo incrementando la cantidad de usos del suelo productivos con nivel de servicio regional en la carretera de enlace con Tijuana, y nivel local en el resto de su red vial.
- 4) Se asigna mayor mezcla de usos del suelo para estimular la economía familiar e incrementar la dinámica de movilidad en el espacio público.
- 5) Se promueve la ocupación de los vacíos urbanos.

De esta manera, se establece como estrategia general estimular la consolidación ordenada, con crecimiento económico y una estructura urbana que otorgue mayor proximidad, accesibilidad y habitabilidad para sus habitantes. En el siguiente cuadro indica el objetivo y proyectos estratégicos necesarios para lograr dicha estrategia en la zona, alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y principios de política pública establecidos en la LGAHOTDU:





Cuadro 29: Cuadro resumen de estrategias de suelo urbano.

Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
Implementar estrategias que estimulen la consolidación ordenada, con crecimiento económico y una estructura urbana que otorgue mayor proximidad, accesibilidad y habitabilidad para sus habitantes.	Impulsar la proximidad a espacios públicos, su diversificación y activación con perspectiva de género para elevar la calidad de vida de las comunidades.	Incremento de la proximidad a los centros y subcentros de servicios	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión IV. Coherencia y racionalidad V. Participación democrática y transparencia. VI. Productividad y eficiencia VII. Protección y progresividad del Espacio Público. VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos IX. Sustentabilidad ambiental X. Accesibilidad universal y movilidad.	ODS 1 Fin de la pobreza ODS 3 Salud y bienestar ODS 4 Educación de calidad ODS 5 Igualdad de género ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 10 Reducción de las desigualdades ODS 11 Seguridad urbana ODS 12 Producción y consumo responsables ODS 13 Acción por el clima ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos	
	Dar certeza jurídica al proceso de consolidación urbana en el AA	Instrumentación para el aprovechamiento ordenado del suelo y hacer entornos urbanos más habitables.	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión III. Derecho a la propiedad urbana. IV. Coherencia y racionalidad V. Participación democrática y transparencia. VI. Productividad y eficiencia VII. Protección y progresividad del Espacio Público. VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos IX. Sustentabilidad ambiental X. Accesibilidad universal y movilidad.	ODS 1 Fin de la pobreza ODS 5 Igualdad de género ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 9 Industria, innovación e infraestructura ODS 10 Reducción de las desigualdades ODS 11 Seguridad urbana ODS 13 Acción por el clima ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos	
	Promover nuevas economías en el AA, acorde a sus vocaciones, para mejorar las actuales condiciones	Impulso al desarrollo industrial y la mezcla de usos para reactivar la economía local dentro de esquemas de	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión III. Derecho a la propiedad urbana. IV. Coherencia y racionalidad V. Participación democrática y transparencia.	ODS 1 Fin de la pobreza ODS 5 Igualdad de género ODS 6 Agua limpia y saneamiento ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 9 Industria, innovación e infraestructura	





Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
	de vida de la población.	mayor eficiencia y sustentabilidad.	VI. Productividad y eficiencia VII. Protección y progresividad del Espacio Público. VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos IX. Sustentabilidad ambiental X. Accesibilidad universal y movilidad.	ODS 10 Reducción de las desigualdades ODS 11 Seguridad urbana ODS 13 Acción por el clima ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos	
	Eficientizar los procesos de la administración pública en materia de suelo urbano.	Fortalecimiento del sistema de gestión del suelo urbano.	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión III. Derecho a la propiedad urbana. IV. Coherencia y racionalidad V. Participación democrática y transparencia. VI. Productividad y eficiencia VII. Protección y progresividad del Espacio Público. VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos IX. Sustentabilidad ambiental X. Accesibilidad universal y movilidad.	ODS 5 Igualdad de género ODS 9 Industria, innovación e infraestructura ODS 10 Reducción de las desigualdades ODS 13 Acción por el clima ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos	
	Asegurar mejores condiciones de accesibilidad, habitabilidad y proximidad en los corredores urbanos.	Programas de ordenamiento y regeneración económica de los corredores urbanos en el AA	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión III. Derecho a la propiedad urbana. IV. Coherencia y racionalidad V. Participación democrática y transparencia. VI. Productividad y eficiencia VII. Protección y progresividad del Espacio Público. VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos IX. Sustentabilidad ambiental	ODS 1 Fin de la pobreza ODS 5 Igualdad de género ODS 6 Agua limpia y saneamiento ODS 7 Energía asequible y no contaminante ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico ODS 9 Industria, innovación e infraestructura ODS 10 Reducción de las desigualdades ODS 13 Acción por el clima ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos	





Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
			X. Accesibilidad universal y movilidad.		

Fuente: IMIP, 2023.

Para la concreción de la estrategia general, se desprenden cinco líneas estratégicas, objetivos particulares, proyectos estratégicos y acciones en los que se involucran a todos los sectores de la sociedad civil, ámbito privado y público:

A. Consolidar centros y subcentros urbanos existentes y gestión de nuevas centralidades en zonas deficitarias

Para construir proximidad en el espacio urbano, mayor equilibrio en la distribución de los servicios y una mayor accesibilidad desde las distintas zonas habitacionales, se propone consolidar los núcleos de equipamientos y servicios existentes, al igual que desarrollar nuevos núcleos en zonas deficitarias. Se parte de la identificación de un subcentro urbano, propuesto en el PDUCPM (actualización en proceso), que deberá cumplir con un radio de 3 kilómetros para cubrir la totalidad del área urbana propuesta. Y en un nivel jerárquico subsecuente se proponen centros vecinales (radio de 500 metros caminable) y centros barriales (radio de 1 kilómetro) de acuerdo con las concentraciones de equipamiento existentes para aproximar a la población los servicios de nivel básico. Esta estrategia demanda en principio la búsqueda de tierra para el establecimiento de los equipamientos y servicios requeridos por cada núcleo, siendo necesario promover la reconversión de usos para albergar los servicios requeridos.

Es importante que esta estrategia se ligue a la estructura de movilidad propuesta, especialmente a la red de corredores de transporte, ya que eso permitirá incrementar la accesibilidad de la población a servicios que se localicen fuera de su barrio.

De la misma manera, el entorno de los núcleos de servicios debe contemplar estrategias de mejoramiento urbano para facilitar y hacer seguro los desplazamientos peatonales hacia los equipamientos: iluminación, rutas seguras, protección mediante arbolado, señalización, rutas ciclistas y accesibilidad universal.

B. Desarrollar instrumentos para el establecimiento de usos mixtos, ocupación de baldíos y desarrollo de zonas vinculadas a corredores de transporte, procurando la saturación y compactación del área urbana

Se busca reforzar los procesos de reestructuración urbana mediante la disposición de normatividad e instrumentos legales necesarios, la administración municipal promoverá la redistribución de usos complementarios al habitacional, elevando la mezcla de usos en los corredores urbanos, especialmente en los principales. Una acción que se desprende de esta estrategia es la elaboración del Reglamento de





Zonificación de Usos del Suelo, donde se determinarán los procesos para la redistribución de los usos y los incentivos que se ofrecerán para motivar el mercado inmobiliario.

Serán necesarios otro tipo de instrumentos para reducir la especulación urbana y promover la ocupación de vacíos urbanos con acceso a servicios. Para esto será necesario llevar a cabo la actualización de la base impositiva y del catastro inmobiliario de la zona, las disposiciones para provocar la ocupación de los baldíos, y en especial homologar la clasificación catastral de los predios de acuerdo a las disposiciones de usos y modalidades de ocupación que establezca este Programa.

Por otro lado, el mismo Reglamento de Zonificación de Usos de Suelo deberá contener disposiciones normativas para fomentar la densificación y mezcla de usos urbanos, señalando los espacios propicios para ello de acuerdo a la estructura espacial propuesta, esto es:

- En los corredores urbanos y de transporte en vialidad primaria: los predios con frente a esta vialidad tendrán usos mixtos en toda su longitud o dimensión de fondo del predio por lo que será una distancia variable.
- En los corredores urbanos y de transporte en vialidad secundaria: el uso mixto se permitirá en una longitud o fondo del predio de hasta 50 metros.
- En vialidades colectoras: el uso mixto permitido será bajo la figura de vivienda productiva en una longitud o fondo del predio de hasta 20 metros.
- Dentro de los radios de influencia inmediata (500 metros) de los núcleos de servicios tales como subcentro urbano, centro vecinal y barrial, así como estaciones de transporte.

C. Impulsar la regeneración urbana para mejorar el entorno urbano.

Esta estrategia busca el mejoramiento del espacio urbano consolidado, con especial atención de las zonas habitacionales donde hay vivienda abandonada y baja accesibilidad a empleo y servicios. Se apoyará en un programa extensivo y permanente de mejoramiento de barrio, en los espacios vinculados con los corredores de transporte público y subcentros urbanos y centros vecinales.

En esta estrategia destacan los proyectos de:

- Regeneración Económica: que se propone sea una estrategia continua, con un proyecto piloto en Progreso (proyecto retomado del PDUCPM en proceso de actualización), mediante un modelo a desarrollar de planeación-gestión-participación. Estos proyectos vinculan la planeación urbana con el impulso a las actividades económicas y la participación comunitaria.
- Reordenamiento de los corredores urbanos, considerando la importancia económica y funcional que estos elementos tienen para el desenvolvimiento urbano y económico de Progreso, se busca hacer más eficiente la ocupación del suelo aprovechando la rentabilidad del suelo para una mayor captación por derechos de edificabilidad, vincular de manera ordenada la actividad comercial y de servicios con el funcionamiento de la vialidad para reducir conflictos viales, regulando y vigilando la ocupación de la vía pública, los accesos y estacionamientos.

D. Sistematizar la gestión urbana y hacer pública la información de carácter urbano





El programa de desarrollo urbano por sí solo no logra regular y promover la ocupación ordenada del suelo, se requiere de una adecuada vigilancia y control urbano; por lo que el objetivo de la estrategia es reforzar y modernizar la gestión del suelo, mediante la inversión en recursos técnicos, legales y administrativos en las áreas de administración urbana y planeación (DAU e IMIP). Asimismo, ampliar los recursos digitales para la vigilancia urbana, bases catastrales actualizadas y un seguimiento constante de los indicadores urbanos mediante una plataforma inteligente, dar seguimiento al Programa Estratégico de Ciudad Inteligente, que deberá aplicarse a toda la ciudad.

La transparencia de la información mediante una plataforma digital abierta de datos urbanos fortalecerá al sector inmobiliario, conduciéndolo hacia decisiones basadas en el propio plan y en la normatividad, dando mayor certeza a la inversión. La plataforma digital del programa de desarrollo y el Observatorio Urbano será un instrumento promotor del desarrollo ordenado en la ciudad.

E. Ordenar y promover el establecimiento de zonas especiales de actividad económica, procurando la accesibilidad, la compatibilidad de los usos de suelo y la consolidación en los corredores urbanos.

Es una estrategia con efecto en el área de aplicación y toda la ciudad, se identificaron áreas especiales de desarrollo económico, en los cuales se reasignaron usos industriales y mixtos a predios con vocación, factibilidad de servicios y cercanía a la red vial y de comunicación principal en el área normativa de este Programa. Dicha estrategia dará certeza a los desarrollos industriales en marcha: Parque Industrial Marán, así como giros de logística y almacenamiento localizados en el Corredor regional carretera a Tijuana.

Esta estrategia no deberá provocar una mayor expansión del área urbana, al contrario, será la guía indicando las zonas de desarrollo económico factibles, deberá asegurarse las franjas de amortiguamiento suficientes para no generar riesgos a la población.

El ordenamiento del corredor regional carretera a Tijuana otorgará posicionamiento regional y metropolitano a la zona de Progreso y ciudad de Mexicali, es un eje articulador de los flujos de carga que entran y salen de la ciudad y su relación con los cruces fronterizos de vital importancia en la actividad logística de la región. Esta dinámica debe ser aprovechada con usos afines y un control adecuado del derecho de vía de las carreteras, así como su enlace con la red vial local del área de aplicación, son oportunidades para la localización de servicios logísticos y el transporte de carga (Hubs logísticos) buscando reducir estos flujos al interior de la ciudad y hacer más eficiente el transporte y distribución de mercancías:

7.3.5 Estrategia de Conectividad y Transporte

Por medio de las estrategias planteadas para la conectividad y el transporte se busca mejorar las condiciones actuales para la movilidad de las personas. Actualmente, la zona cuenta con una buena comunicación a hacia el área central de Mexicali, y la principal necesidad de las personas se encuentra en la conectividad local para el acceso a servicios y equipamientos públicos; esto, de conformidad con las dinámicas observadas en campo como en base a los datos captados por medio de las encuestas a las personas en la vivienda.

Todos los proyectos propuestos se visionan bajo el enfoque de priorizar la movilidad de las personas, por lo que deben de contar con todos los elementos de seguridad para el tránsito de peatones, considerando





sus características de operación de acuerdo a su jerarquía vial, determinada en el apartado de “Estructura vial propuesta”, así como los lineamientos del apartado “Normativo”.

En este contexto, y con el propósito de garantizar el acceso a empleo, servicios y equipamientos básicos, se plantea las siguientes estrategias:

A. Mejorar la conectividad local y la accesibilidad universal

Por medio de esta estrategia se busca contribuir al principalmente al principio de Derecho a la ciudad y de Accesibilidad universal. A través de las vías secundarias como la prol. de la c. León se establece un eje para la comunicación y acceso a zonas más densificadas con mayores oportunidades actuales en equipamiento público y comercio, así como transporte público.

Esta estrategia concentra las mayores acciones enfocadas al mejoramiento de vías colectoras existentes y la construcción de vías colectoras propuestas, y esto a fin de inducir la movilidad a través de estas, así como fomentar el asentamiento de servicios y comercio de tipo local, contribuyendo a construir una mayor proximidad urbana activar la economía y la ocupación de las vías públicas, con lo cual se contribuye, además, a propiciar ambientes con mayor seguridad en el entorno para todas las personas.

La construcción de vías colectoras deberá contar con todos los elementos necesarios para cumplir con la función de tránsito de todas las personas. La distribución del área de rodamiento y estacionamiento se determinará partiendo del espacio disponible, después de establecer la sección mínima para las banquetas.

Asimismo, para las vialidades colectoras existentes se indica la adecuación del espacio prioritariamente para mejorar la adecuada movilidad peatonal, acondicionando las banquetas con los elementos que cada una requiera: arbolado, alumbrado público, rampas accesibles, ampliación de banquetas, cruces seguros.

Además de las calles colectoras, la estrategia considera priorizar el mejoramiento y adecuación de las calles locales que dan acceso a los equipamientos básicos como escuelas, parques y espacios deportivos. Por lo que, se deberá proporcionar entornos seguros para la movilidad peatonal, rampas adecuadas y priorización del buen estado del alumbrado público. En conjunto con las vías colectoras, ideal propiciar usos mixtos comerciales adyacentes a estos equipamientos, a fin de crear las condiciones para un mayor uso de los espacios por medio del aumento en la actividad pública.

B. Impulsar la seguridad y accesibilidad al transporte público

El adecuado acceso al transporte público para todas las personas es de suma importancia para el desarrollo de la zona y mejorar las condiciones de vida de la población asentada ya que, si bien la mayoría de los habitantes aquí cuentan con vehículos motorizados para desplazarse, existe un sector del 40% que solo cuenta con el uso del transporte público para realizar viajes largos y tener acceso a espacios vitales como unidades médicas.

Durante el levantamiento de campo las personas hicieron notar la necesidad de contar con mejores condiciones para el uso de transporte público no solamente en cuanto las condiciones físicas para acceder a él, si no, también respecto a la operatividad del servicio pues este no cumple con las frecuencias





requeridas. En este contexto, es relevante realizar las gestiones necesarias con el organismo responsable de este servicio para ofrecer a la población certeza en los traslados diarios. Asimismo, el servicio de transporte debe priorizar su despliegue hacia el uso de las tecnologías como medio para proporcionar un acceso seguro a las personas brindando a los usuarios conocimiento de la ubicación física que mantienen los autobuses, contribuyendo a optimizar el valioso tiempo de las todas las personas.

Esta acción, es altamente prioritaria ya que además de proporcionar certeza en tiempos, contribuirá grandemente a proteger y salvaguardar el bienestar físico de los usuarios, al evitar exponer a las personas por largos periodos de tiempo ante posibles actos delictivos o ante las inclemencias del clima ya sea en durante el período frío o el período de calor extremo.

Además de contar con un sistema de seguimiento en tiempo real, se requiere llevar a cabo acciones que coadyuven en aumentar la proximidad del servicio a las zonas habitacionales, permitiendo a los usuarios acortar las distancias peatonales para hacer uso del servicio, logrando traslados más cortos y recorridos aables para los usuarios vulnerables. Por lo anterior, es necesario proceder a una reestructura de la ruta actual del servicio.

Además de las mejoras en vías colectoras y locales, es prioridad contar con calles pavimentadas en la ruta de transporte público, a fin de aumentar la accesibilidad y evitar cambios de itinerario e incidentes de atasco durante las épocas de lluvia.

C. Fortalecer la vocación logística para el transporte de carga

Por medio de esta estrategia se busca fortalecer el potencial económico y productivo de los corredores que interceptan el área. Por una parte, se potenciará la vocación industrial, comercial y de servicios por medio de la asignación de usos de suelo y la matriz de compatibilidad de usos de suelo por medio de lo cual se reorientará la función de este sector en la ciudad y se aprovechará su ubicación hasta ahora subutilizada. Al conformar la zona uno de los principales puntos de acceso y salida de la ciudad hacia los demás municipios que conforman el Estado, representa un valioso subcentro de la ciudad para crecer como una zona productiva que capte nuevas inversiones para el desarrollo del suelo permitiendo atender a la demanda de las personas de contar con fuentes de empleo próximas a su vivienda, abriendo la gama de oportunidades para elegir de entre una diversidad de ofertas más accesibles y convenientes al lugar de residencia.

Para dar cabida a las nuevas actividades industriales sobre los corredores es necesario contar con infraestructura vial integral que cuente con todos los elementos urbanos necesarios para permitir el tránsito de los diferentes modos de transporte, pero también con un enfoque particular a la recepción de vehículos pesados, propio de la necesidad de flujos de camiones de carga, pero además de favorecer a las necesidades que presentan los conductores de este tipo de vehículos como lo es contar con áreas de descanso, oportunidad de áreas de estacionamiento para el acceso a servicios personales como lo puede ser la alimentación.

En este contexto, es importante contar con lineamientos de diseño especiales en el área para ofertar servicios capaces de soportar y dar facilidades de estacionamiento adecuado a los conductores sin obstaculizar o poner en riesgo a los demás usuarios de la vía, ya sea peatones, ciclistas u otros vehículos motorizados. Por lo que para la construcción de cualquier comercio o servicio del que pudieran hacer uso





los conductores del transporte de carga, deberán sujetarse a las condicionantes de accesibilidad para dichos vehículos.

Las estrategias y acciones planteadas para mejorar la conectividad y el transporte, y por ende la movilidad de las personas se sustentan tanto en las metas establecidas por la ONU Hábitat, para lo que se impacta principalmente el objetivo 11 en sus metas 11.a y 11.2, y los principios indicados en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en donde se incide particularmente en cuatro de ellos. Sin embargo, para que dicho impacto sea real en la construcción y aplicación de las acciones estratégicas los proyectos deben cumplir con las condicionantes de diseño que respondan a un diseño centrado en la persona.

El resumen de la estrategia de conectividad y transporte se muestra en el Cuadro 30 en donde se alinean los proyectos estratégicos requeridos de mayor relevancia para la zona.

Cuadro 30: Resumen de estrategia de conectividad y transporte.

Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
Mejorar la conectividad local y la accesibilidad universal	Utilizar la estructura vial actual y propuesta como elemento rector en la integración de los asentamientos existentes y futuros.	Conexión de c. Finca de Jazmines y c. Solana	I. Derecho a la ciudad. VI. Productividad y eficiencia. X. Accesibilidad universal y movilidad.	11.2 Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad	● ● ● ● ●
		Prolongación de c. Nuevo León a av. Magnesita			● ● ● ● ●
		Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel			● ● ● ● ●
		Acondicionar la c. Finca de Jazmines y su prolongación con c. Solana			● ● ● ● ●
	Establecer un sistema vial capaz de aumentar la proximidad a los servicios y equipamientos básicos, dando prioridad a los modos no motorizados.	Proyecto de calle completas para vías colectoras			● ● ● ● ●
Establecer acciones para aumentar la seguridad en la vía pública propiciando especialmente, condiciones	Proyecto de calle completa entorno a los equipamientos públicos básicos	● ● ● ● ●			





Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS	Transversalidad
	adecuadas para la movilidad peatonal o en bicicleta.				
Impulsar la seguridad y accesibilidad al transporte público	Establecer acciones para aumentar la seguridad en la vía pública propiciando especialmente, condiciones adecuadas para la movilidad peatonal o en bicicleta.	Ruta de transporte escolar			● ●
		Alumbrado público eficiente en los paraderos existentes			● ● ● ●
	Reestructura de la ruta de transporte publico Progreso				● ● ● ● ● ●
	Apoyar la integración de mecanismos operativos que eficienten y amplien el servicio de transporte público para ofrecer a la población un servicio confiable, accesible y seguro.	Concertar la implementación del uso de las tecnologías para seguimiento GPS de acceso al público usuario			
Fortalecer la vocación de logística y transporte	Potenciar el área como un centro especializado con servicios de logística y transporte, aprovechando la circulación natural del transporte de carga.	Modernización integral de la carr. Mexicali - Tijuana	VI. Productividad y eficiencia	11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional	● ● ● ● ● ●
		Construcción del anillo periférico exterior			● ● ● ● ● ●
		Terminal de facilidades para transportistas de carga			●
		Lineamientos de geometría vial especiales para el acceso a servicios			●

Fuente: IMIP, 2023.

7.3.6 Estrategia de vivienda

La discusión en torno al tema de vivienda es un tema que incide de manera directa en la calidad de vida de los habitantes, de acuerdo con la ONU para que una vivienda sea considerada como “adecuada” se necesita





cumplir con una serie de características relacionadas con la ubicación, la disponibilidad de servicios, asequibilidad, seguridad de la tenencia, habitabilidad y adecuación cultural. La vivienda vista como un sector fundamental en las acciones para cumplir con la agenda 2030 se convierte en un elemento que debe proveer más allá de solamente 4 paredes y un techo. La temática al respecto se viene contemplando desde la agenda internacional, en un marco de alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y teniendo en cuenta lo establecido en la Declaración de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 que buscan proporcionar garantía plena de los derechos humanos de todas las personas.

En concordancia con la política nacional de vivienda y la visión del Programa Estatal de Vivienda (PEV) 2022-2027 haciendo énfasis en el acceso a los grupos más vulnerables como lo son: las mujeres, niños, niñas, adolescentes y personas con discapacidad se plantea la estrategia de vivienda para el presente documento, integrada por acciones que en alineación con los ODS buscan impulsar el sector vivienda dentro del área de aplicación considerándola como un componente central para lograr una urbanización inclusiva.

La estrategia se estructuro a partir de dos elementos importantes: en primer lugar, la problemática identificada (Cuadro 31) y, en segundo lugar, el escenario estratégico para vivienda. Las posibles soluciones parten de su incidencia con alguno de los elementos y las orientaciones estrategias establecidas por ONU-Hábitat como fundamentales para contar con una vivienda adecuada.

Cuadro 31: Problemas y posibles soluciones para orientar la estrategia de vivienda.

Problema	Posible solución	Elementos de una vivienda adecuada en los cuales se incide
La ubicación de la vivienda no cuenta con una concentración adecuada de servicios, instalaciones e infraestructura (ver apartado de equipamiento).	Promover que la construcción de nueva vivienda sea prioritariamente en los polígonos determinados como más idóneos por su proximidad a los servicios y equipamientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Disponibilidad de servicios materiales, instalaciones e infraestructura
Existe un alto porcentaje de vivienda abandonada.	Incentivar la ocupación de la vivienda en abandono	
La población que reside en el área en su mayoría no cuenta con empleos formales que les permitan tener acceso a créditos hipotecarios para acceder a vivienda. El 30% de la población renta o la vivienda es prestada.	Implementar políticas de financiamiento habitacional para grupos de población específicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad de la tenencia • Asequibilidad
Se identificó que existe hacinamiento en la vivienda. Se forman grandes bloques de viviendas abandonadas que generan grandes vacíos intraurbanos que propician actos delictivos y aumentan la percepción de inseguridad en la zona.	Perfilar una estrategia de mejoramiento de vivienda acompañada con participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> • Habitabilidad

Fuente: IMIP, 2023.

De acuerdo con el escenario estratégico planteado se estima que para el año 2040 dentro del AA residen un total de 22,381 habitantes con una proyección de 2,594 viviendas. (Cuadro 32)



**Cuadro 32: Proyección de vivienda. Escenario estratégico.**

Etapa	Plazo	TMCA	Crecimiento poblacional	Crecimiento poblacional acumulado	Proyección de vivienda
2024-2027	Corto	1.0%	554	14,317	162
2028-2033	Mediano	2.3%	2,055	16,701	601
2034-2040	Largo	4.8%	6,265	22,381	1,831
					2,594

Fuente: IMIP, 2023.

El análisis correspondiente a la superficie requerida para viviendas proyectadas, viviendas existentes en estado de abandono y la superficie correspondiente a fraccionamientos ya autorizados determino que existe un excedente de 81.58 ha destinadas para vivienda. (Cuadro 33)

Cuadro 33: Predios y superficies para vivienda en AE.

	Predios	Superficie (ha)
Vivienda proyectada al 2040	2,594	51.88
Vivienda abandonada	1,255	20.76
Predios disponibles para construcción de vivienda*	5,078	112.7
Excedente de vivienda al 2040		81.58

(*) Se refiere a predios disponibles para vivienda en fraccionamientos autorizados.

Fuente: IMIP, 2023.

La necesidad de nueva vivienda es mínima ya que de las 2,594 viviendas proyectadas como necesarias para el año 2040, ya se tienen en la actualidad 1,255 predios en estado de abandono que deberán ser reintegrados a través de acciones de recuperación siendo necesarias únicamente 1,339 nuevas viviendas.

Los análisis realizados exponen que la superficie especulada por parte de las inmobiliarias para desarrollar vivienda en la zona (se refiere a los fraccionamientos autorizados) resulta excesiva y conforma un factor determinante para que la presente estrategia este enfocada en acciones de recuperación y mejoramiento tal como se describe a continuación.

La estrategia de vivienda se compone por 2 líneas estratégicas: El acceso a la vivienda adecuada a través del mejoramiento de vivienda y el fortalecimiento de los instrumentos normativos en la materia, así como en el impulso de un modelo de vivienda abandonada cero en la zona a través de la recuperación de la vivienda abandonada.

Cuadro 34 :Estrategia de vivienda.

Línea estratégica	Objetivos	Proyecto Estratégico	Acciones
Acceso a vivienda adecuada	Impulsar un modelo de vivienda que garantice la seguridad física de sus habitantes y les proporcione un espacio habitable suficiente.	Programa de mejoramiento de vivienda.	Vinculación y asesoría de la población residente para conocer y aplicar a los programas existentes de mejoramiento de vivienda.
			Determinar un inventario de las viviendas no aptas para obtener subsidio de estos programas





Línea estratégica	Objetivos	Proyecto Estratégico	Acciones
	Reforzar mecanismos para la participación social en acciones de mejoramiento de vivienda con perspectiva de género.	Programa de empoderamiento social y participación en el mejoramiento de vivienda con perspectiva de género	Articular entidades de gobierno y organizaciones comunitarias para consolidar el tejido social.
			Formalizar comités de colonos ante dependencias correspondientes y estructurar organización por jefas de calles para distribuir esfuerzos de manera más eficiente con un mayor impacto.
			Organizar cursos para los propietarios de las viviendas, sobre todo a mujeres que participan en grupos vecinales, en habilidades enfocadas a la construcción y en la medida de lo posible capacitar a las participantes mediante programas oficiales que certifiquen las habilidades adquiridas, como una oportunidad de desarrollo personal o laboral a futuro.
	Promover la integración en el diseño y materialidad de la vivienda las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados, particularmente de personas con discapacidad.	Norma técnica de vivienda adecuada.	Elaboración de una norma técnica que establezca los criterios mínimos a cumplir en materia de vivienda adecuada establecidos por la ONU.
	Estimular el desarrollo de vivienda con acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, guarderías y otros servicios e instalaciones sociales.	Modificación de reglamentos para incluir el concepto de vivienda productiva.	Actualización del reglamento de fraccionamientos para incluir el modelo de vivienda productiva con el objetivo de que la proyección de la mezcla de usos de suelo sea considerada desde la etapa inicial del proyecto.
Modelo de vivienda abandonada cero	Incentivar la ocupación de las viviendas en estado de abandono.	Programa de vivienda social en renta	Establecer una serie de incentivos tributarios o fiscales por parte del gobierno para renta de inmuebles bajo un esquema público-privado donde el estado funge como mediador del valor de renta de los inmuebles para así establecer un mercado formal de arrendamiento para grupos vulnerables.
		Programa de crédito para la adquisición de vivienda	Implementar una política de financiamiento habitacional que no solo se enfoque en los grupos de población que cuentan con empleos formales y con ingresos para para obtener un crédito hipotecario.

Fuente: IMIP, 2023.

A. Acceso a vivienda adecuada

Esta estrategia tiene como objetivo que todos los habitantes con especial atención a aquellos grupos desfavorecidos y marginados, particularmente las personas con discapacidad puedan acceder a viviendas que garanticen seguridad física y les proporcione un espacio habitable suficiente para el desarrollo de su vida diaria. La visión para la presente estrategia se encuentra alineada (Cuadro 35) a los principios de política pública contenidos en la LGAHOTDU, así como en los elementos y orientaciones estratégicas definidas por ONU-Hábitat en torno a la vivienda adecuada.





Cuadro 35 :Alineación de principios, elementos y orientaciones en torno a vivienda adecuada.

Principios LGAHOTDU	Los 7 elementos de una vivienda adecuada (ONU-Hábitat)	La vivienda en el centro de los ODS en México: Seis orientaciones estratégicas (ONU-Hábitat)
Derecho a la ciudad	Disponibilidad de servicios materiales, instalaciones e infraestructura	Optimizar el ciclo de vida de la vivienda
Derecho a la propiedad urbana	Seguridad de la tenencia	Favorecer el acceso de los grupos vulnerables a la vivienda adecuada
Accesibilidad universal y movilidad	Ubicación Accesibilidad Habitabilidad	Impulsar la vivienda social intraurbana
		Intervenir el tejido urbano deficitario
Equidad en inclusión	Adecuación Cultural Asequibilidad	Reducir el impacto ambiental de la vivienda e incrementar su resiliencia
		Fomentar la vivienda social en renta

Fuente: IMIP en base a ONU-HABITAT y LGAHOTDU, 2023.

La estrategia plantea impulsar el acceso a la vivienda adecuada mediante el mejoramiento de la vivienda y el fortalecimiento de los instrumentos jurídicos en torno al desarrollo de nuevos fraccionamientos. Dado lo establecido en el diagnóstico del presente trabajo, la vivienda que se ha desarrollado no cuenta con los espacios suficientes para que dentro de ella sean realizadas las actividades cotidianas de una familia de manera confortable. El mejoramiento de la vivienda cuenta con directa incidencia en la consolidación de los espacios dentro de ella, en este eje de considera indispensable la vinculación directa de la población con los programas ya existentes relacionados con acciones para el mejoramiento de vivienda que se traduzcan en una mejor calidad de vida para la población.

La vinculación de la población residente interesada en los programas de mejoramiento de vivienda consiste en el adecuado acompañamiento de la misma para consolidar vínculos que resulten en acciones concretas que incidan de manera directa en la calidad de la vivienda, acciones integrales con el fin de lograr un mayor impacto y así mejorar la percepción y el arraigo de los habitantes a su comunidad.

Por otra parte, se propone implementar un programa de empoderamiento social y participación en el mejoramiento de vivienda con perspectiva de género que pudiera ser un elemento importante para canalizar a aquellas viviendas dentro del área de aplicación que no fueron candidatas a recibir apoyos de los programas de mejoramiento de vivienda ya existentes para este programa resultaría primordial la participación del gobierno local para la impartición de cursos o talleres en especial a mujeres en temas correspondientes al mejoramiento de vivienda para lograr incentivar acciones que incidan de manera positiva dentro de la vivienda mediante la participación ciudadana.

Otro elemento indispensable para el fortalecimiento de la estrategia es aquel que se refiere a la normatividad existente y sus especificaciones en la materia de vivienda, para esto se propone la elaboración de una nueva norma técnica que establezca y se enfoque particularmente en aquellos criterios mínimos a cumplir en materia de vivienda adecuada. La visión establecida por la ONU dentro de los 7 elementos para una vivienda adecuada, así como las 6 orientaciones estratégicas determinadas por dicho organismo resultan indispensables para afrontar los nuevos retos en torno al tema.





Por otra parte, en materia de normativa, resulta necesaria la actualización del Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California, así como del Reglamento de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali; el primero para incluir que las autorizaciones de fraccionamientos, en específico aquellos en los cuales el frente de las viviendas se encuentren sobre vialidades colectoras, sea considerado dentro de su diseño, el concepto de vivienda productiva, donde se incluyan los espacios mínimos necesarios para el desarrollo de ciertas actividades económicas; y el segundo para regular las superficies mínimas establecidas en los predios con uso comercial y mixto donde aplique (vivienda productiva).

B. Modelo de vivienda abandonada cero

Un aspecto importante para cumplir con el objetivo de la estrategia se enfoca en impulsar un modelo de vivienda abandonada cero, esto puede lograrse a través de la implementación de programas que tengan como objetivo incentivar la ocupación de las viviendas en estado de abandono dentro del área de aplicación del presente estudio.

La recuperación de vivienda abandonada puede darse en dos vías, una mediante la implementación de un programa que promueva la vivienda social en renta, este se refiere a establecer un mercado formal de arrendamiento asignado a grupos de la población en condiciones de vulnerabilidad. Este tipo de iniciativas tendrán más éxito si se integran bajo un enfoque programático conjunto que permita impulsar una masa crítica de reformas necesarias.

Por otra parte, se plantea la implementación de un programa de crédito para la adquisición de vivienda que establezca una política de financiamiento habitacional focalizada a los grupos poblacionales que no cuenten con empleo formal, esto para motivar la ocupación de aquellas viviendas en abandono. Ahora bien, ambos programas deberán ser implementados de manera estratégica priorizando aquellos fraccionamientos que cuenten con una mayor concentración de viviendas abonando así a la consolidación de los polígonos habitacionales.

7.3.7 Estrategia de infraestructura

A partir de los resultados del diagnóstico de infraestructura y de los requerimientos identificados en cálculo para los diferentes horizontes de planeación, así como lo programado por las instancias oficiales encargadas de cada tipo de infraestructura, se establece la siguiente estrategia que comprende proyectos estratégicos y acciones a realizar para la concreción de los objetivos planteados en este Programa, los que igualmente se encuentran alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y se apegan a los principios de política pública que marca la LGAHOTDU, para asegurar la seguridad y el confort de los habitantes como derecho humano:

Cuadro 36: Cuadro resumen de la estrategia de infraestructura.

Estrategia General	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
Desarrollar infraestructura eficiente y resiliente que	Eficienciar el uso de la infraestructura de servicios de agua potable y residual	Programa de mantenimiento y atención a incidentes en la infraestructura instalada y	I. Derecho a la ciudad II. Equidad e inclusión	ODS 1 Fin de la Pobreza ODS 5 Igualdad de género





Estrategia General	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
satisfaga las necesidades actuales y futuras y eleve la calidad de vida de sus habitantes.	tratada, hidrantes y saneamiento instalados.	promoción del adecuado uso de los recursos.	III. Derecho a la propiedad urbana. VI. Productividad y eficiencia. VII. Protección y progresividad del Espacio Público. IX. Sustentabilidad ambiental.	ODS 6 Agua limpia y saneamiento para todos ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles ODS 12 Producción y consumo responsables ODS 13 Acción por el clima ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos
	Ampliar la cobertura y mejorar los sistemas actuales de agua potable, de hidrantes, alcantarillado sanitario y pluvial para abatir el déficit actual e impulsar el desarrollo de la zona.	Dotación de infraestructura de agua potable, de hidrantes, alcantarillado pluvial y sanitario hacia los asentamientos humanos deficitarios de este servicio ubicados al sur de Valle del Diamante y Poblado Progreso.	I, II, III, VI, VII y IX	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17
	Ampliar la infraestructura de hidrantes para la adecuada atención de incendios.	Mejoramiento de la infraestructura de hidrantes involucrando a las comunidades en su cuidado	I, II, III, VI, VII y IX VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos.	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17
	Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante la paulatina pero constante integración urbana de drenes y canales y líneas de alta tensión.	Aprovechamiento adecuado de la infraestructura instalada de electricidad y sistema de drenes y canales a favor del mejoramiento del entorno urbano.	I, II, III, VI, VII y IX	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17 ODS 7 Energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos
	Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de telecomunicaciones en los espacios públicos.	Impulso a un programa de alumbrado público eficiente para mejorar la calidad de vida de las comunidades.	I, II, III, VI, VII y IX	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17
	Eficientizar el uso de la infraestructura de gasoducto para promover el	Aprovechamiento de la infraestructura de gasoducto en todo su potencial en beneficio de las comunidades.	I, II, III, VI, VII y IX VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos.	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17 ODS 7 Energía asequible, segura,





Estrategia General	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
	crecimiento económico.			sostenible y moderna para todos
	Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de los espacios públicos.	Promoción de comunidades más comunicadas.	I, II, III, VI, VII y IX	ODS 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17

Fuente: IMIP, 2023.

La estrategia general para este componente urbano es desarrollar infraestructura eficiente y resiliente que satisfaga las necesidades actuales y futuras y eleve la calidad de vida de todos los habitantes. En los cuadros siguientes se presentan las estrategias particulares por tipo de infraestructura, de acuerdo con las condiciones actuales que presenta cada subsector, y el potencial que representan para el crecimiento económico y el aprovechamiento de los recursos dentro del área de aplicación.

A. Maximizar el potencial y la eficiencia de la infraestructura que actualmente existe en la zona

El área de aplicación es una de las zonas con mayor presencia de obras cabeceras de infraestructura, no obstante, existe bajo nivel de desarrollo y el crecimiento económico no ha podido despegar para sus comunidades. Razón por la cual, la estrategia contempla maximizar este potencial subutilizado hasta ahora, mediante los siguientes proyectos estratégicos y acciones necesarias, con sentido de responsabilidad y sustentabilidad.

B. Acercar los servicios de infraestructura con calidad y eficiencia a las comunidades

Para que pueda mejorar la calidad de vida de las personas en el área de aplicación e incrementar la atractividad para invertir, es necesario ampliar la dotación de los servicios básicos, principalmente agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, e hidrantes, tanto en la cobertura de las zonas deficitarias como de las reservas territoriales, así como elevar los niveles de eficiencia.

C. Integración urbana del Sistema de drenes y canales y líneas de alta tensión

El área de aplicación tiene una presencia importante de líneas eléctricas de alta tensión y es atravesado por un sistema de drenes y canales que favorecen el acceso a estos servicios de electricidad y saneamiento, no obstante, los derechos de vía son espacios deteriorados por ser invadidos en el caso de la infraestructura eléctrica, y por ser contaminados en el caso del sistema hídrico superficial, lo que hace que carezca de integración urbana respecto al resto de los asentamientos y aumente la percepción de inseguridad. A la vez, son espacios de oportunidad para el encuentro y la convivencia social, por su localización próxima a las colonias. Por tanto, la estrategia se enfoca a la posibilidad de incluirlos como espacios de ocio en beneficio





de la población, mediante intervenciones bajo el enfoque de seguridad ciudadana priorizando ante todo la seguridad y eficiencia de las mismas instalaciones.

D. Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de los espacios públicos

Al adoptar la perspectiva de género en los procesos de planeación de las ciudades, mediante el cual se observa la relación estrecha que existe entre el alumbrado público, los espacios públicos y la seguridad ciudadana o humana, por tanto, esta línea estratégica cobra mayor relevancia. En virtud de que existe rezago para atender las necesidades actuales y que los espacios públicos se incrementarán, la estrategia comprende la búsqueda de financiamiento para atender los trabajos de mantenimiento y adquisición de nuevos componentes.

E. Eficientizar el uso de la infraestructura de gasoducto para promover el crecimiento económico

Esta es una infraestructura clave para el crecimiento económico en la zona, que actualmente también está subutilizada. Mediante esta línea estratégica se busca potenciar sus beneficios, tales como atraer más inversiones y generar empleos para las comunidades locales. Para ello, requiere de otras estrategias de suelo urbano, como la reasignación de reservas industriales y de uso mixtos a fin de posibilitar otras actividades productivas en la zona.

F. Elevar la calidad de vida de las comunidades mediante el mejoramiento de las condiciones de telecomunicaciones en los espacios públicos

En esta era digital tiene suma importancia disponer de recursos de telecomunicaciones para todos, y en especial para los grupos más vulnerables, a fin de que tengan más oportunidades para salir adelante. Dado que es un sector que carece de adecuada regulación, se hace necesario que la ampliación de coberturas se realice de la mejor manera posible para evitar riesgos y asegurar su buen funcionamiento.

7.3.8 Estrategia de equipamiento urbano

La estrategia de equipamiento urbano para el área de estudio, se alinea a dos estrategias generales para equipamiento urbano: Impulsar el bienestar comunitario, y Crear espacios accesibles de equipamiento urbano estratégico, de las que se desprenden objetivos enfocados a satisfacer la demanda esperada de equipamiento urbano en el escenario estratégico al año 2040, y acorde a las necesidades y deseos de los residentes. Los objetivos de las estrategias generales se enlistan en la Cuadro 37.

Cuadro 37: Estrategias generales y objetivos de equipamiento urbano.

Estrategias generales y objetivos de equipamiento urbano	
Estrategia general	Objetivos
Impulsar el bienestar comunitario	Ofrecer servicios de banca y comercio cercanos
	Promover la cohesión social





Estrategias generales y objetivos de equipamiento urbano		
Estrategia general	Objetivos	
	Fomentar una sociedad libre de adicciones	
	Complementar los servicios de salud	
	Fomentar la práctica y actividades culturales	
	Promover la práctica formal del deporte	
	Garantizar la educación básica	
	Ofrecer atención a niñas y niños en edad escolar con necesidades de educación especial	
	Reforzar la infraestructura de comunicación y transporte	
	Mejorar la calidad de los espacios públicos	
	Crear espacios accesibles de equipamiento urbano estratégico	Complementar el acceso a bienes y servicios
		Promover la seguridad ciudadana
Brindar atención asistencial al grupo de población vulnerable de adultos mayores		
Ofrecer apoyo a madres y padres trabajadores para el cuidado de sus hijos durante su jornada laboral en un espacio seguro		
Mejorar el servicio de atención a emergencias médicas		
Ofertar más opciones de esparcimiento y cultura		
Promover que se eleve el grado promedio de estudios		
Fomentar la convivencia de la comunidad y las actividades al aire libre		

Fuente: IMIP, 2023

El cálculo de la demanda de elementos de equipamiento urbano, que se agrupan a los objetivos, considera en primer término los elementos que resultan deficitarios para la población actual residente de acuerdo al diagnóstico, y la superficie mínima requerida de terreno a destinar para la construcción de los elementos deficitarios de acuerdo al Sistema normativo de equipamiento urbano de la SEDESOL para dar cobertura, y en segundo término suma los elementos que se prospecta se va a requerir incorporar en la zona, y la superficie de terreno que se requerirá para su emplazamiento, en relación a la población proyectada para el 2040 en el área de estudio de 22,381 habitantes, que al igual que a la para el diagnóstico, le confiere un nivel medio en relación a jerarquía urbana y nivel de servicio, de acuerdo al Sistema normativo de equipamiento urbano de la SEDESOL.

Así pues, se realiza el cálculo de la demanda esperada de equipamiento al 2040, por cantidad de módulos requeridos de cada elemento de los subsistemas de equipamiento urbano que se deberán incorporar en el área de aplicación, y la superficie de terreno mínima a destinar para tal efecto, como se muestra en el Cuadro 38 a continuación.

Cuadro 38: Demanda de equipamiento urbano por subsistema al 2040 en el área de estudio.

Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Sup./módulo tipo recomendable (m ²)	Cantidad de módulos requeridos	Sup. Total de terreno req. (m ²)
Comercio y servicios financieros especiales =				7,000





Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Sup./módulo tipo recomendable (m ²)	Cantidad de módulos requeridos	Sup. Total de terreno req. (m ²)
Plaza de usos múltiples (tianguis o mercado sobre ruedas)	Básico	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que su actividad no es permanente y se lleva a cabo sobre la vía pública o en espacios públicos abiertos.		
^{1/2} Centro comercial con tienda ancla o subancla (Tienda o centro comercial)	Especializado	5,000	1	5,000
³ Sucursal del Banco del bienestar y/o Fonacot	Básico	2,000	1	2,000
Administración pública y servicios urbanos =				1,500
¹ Instalaciones policiales (Comandancia de policía)	Especializado	1,500	1	1,500
Asistencia social =				54,020
¹ Estancia infantil o guardería (Centro asistencial de desarrollo infantil (CAD); Guardería; Estancia de bienestar y desarrollo infantil)	Básico	4,780	4	19,120
Centro de desarrollo comunitario (CDC)	Básico	7,200	3	21,600
¹ Centro de convivencia comunitario (Centro social popular)	Básico	4,300	1	4,300
^{2/3} Casa hogar para ancianos y Casa de día	Básico	9,000	1	9,000
Salud =				9,500
¹ Centros de salud con servicios ampliados (Unidad de medicina familiar IMSS)	Primer nivel de atención	4,000	2	8,000
Centro de urgencias (CRM)	Primer nivel de atención	1,500	1	1,500
Cultura y recreación =				1,764
Biblioteca pública municipal	Básico	420	1	420
¹ Sala de cine (Cine)	Básico	1,344	1	1,344
³ Escuela de iniciación artística	Básico	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que se propone que se integre en las instalaciones de la Casa de la Cultura Progreso		
³ Centro de arte y cultura digital	Intermedio	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que se propone que se integre en las instalaciones del centro de convivencia comunitario a construir		
Deporte =				3,190
¹ Pabellón deportivo (Gimnasio deportivo)	Intermedio	3,190	1	3,190
³ Pistas de patinaje y monopatín	Básico	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que se propone que se integre en las instalaciones del Espacio público de área verde a construir		
Educación pública y privada =				24,555
² Preescolar (Jardín de niños)	Educación básica	1,575	1	1,575
Escuela primaria	Educación básica	3,630	1	3,630
Secundaria técnica	Educación básica	10,000	1	10,000
² Preparatoria general	Nivel medio superior	9,350	1	9,350





Denominación	Componente (NOM-002-SEDATU-2022)	Sup./módulo tipo recomendable (m²)	Cantidad de módulos requeridos	Sup. Total de terreno req. (m²)
³ Centro de atención múltiple (CAM)	Educación básica-especial	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que se propone que se integre en las instalaciones de la primaria de col. Poblado Progreso		
³ Centro de desarrollo infantil (CDI)	Educación básica-especial	No se considera superficie de terreno para este elemento ya que se propone que se integre en las instalaciones del preescolar de col. Poblado Progreso		
Comunicaciones =				602
¹ Administración postal (Administración de correos)	Básico	230	1	230
¹ Instalaciones de telecomunicaciones y radiodifusión (Unidad remota de líneas)	Especializado	372	1	372
Transporte =				10,000
¹ Terminal central de pasajeros (Central de autobuses de pasajeros)	Especializado	10,000	1	10,000
Abasto =				NO SE PROYECTA DEMANDA
Espacio público =				32,984
⁴ Espacio público integral (parque de barrio, plaza cívica, juegos infantiles y jardín botánico)	Medio/Intermedio	Suma de los elementos a considerar	1	24,515
⁴ Espacio público de área verde (parque lineal, pista de patinaje y monopatín)	Básico/Medio	Suma de los elementos a considerar	1	8,469
Total =				145,115

¹ Elemento considerado en la NOM-002-SEDATU-2022, y que se nombra distinto o se homologa a alguno de los que se consideran en el Sistema de Equipamiento Urbano de la SEDESOL

² Elemento sin demanda de acuerdo al cálculo, pero que se incluye para ofrecer elementos cercanos en términos de ubicación

³ Elemento DESEABLE a incorporar en el área de estudio en base a encuesta. Cuando el elemento no se considera en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL, su superficie por módulo se propone de acuerdo a otros elementos de este tipo existentes en la ciudad

⁴ Elemento de espacio público conformado por varios elementos; se definen terrenos que sumen superficie para albergar todos los espacios

Fuente: IMIP, 2023

Como se aprecia en el Cuadro 38, **para cubrir la demanda de equipamiento** por la población proyectada al **2040** en escenario estratégico en el área de estudio, se requieren **14.51 hectáreas** de terreno adicionales, de las que la mayor proporción corresponde a elementos del subsistema de asistencia social con 37%, y de espacio público con 23%, siendo estos los subsistemas más desprotegidos en la zona, es decir, de los que no se cuenta con los elementos básicos (aunque puedan existir otros), o que requieren de mantenimiento, habilitación o ampliación.





Cabe señalar que algunos elementos consideraron no resultaron con demanda al 2040 por la población estimada al 2040, sin embargo, se consideran deseables, y se proponen para dar respuesta a las necesidades expresadas por la población residente en la encuesta levantada, y en los casos de que los elementos propuestos no estén indicados en la cédulas del Sistema de Equipamiento Urbano de la SEDESOL, su superficie por módulo se propone de acuerdo a otros elementos de este tipo existentes en la ciudad.

El cálculo de la demanda indica que, del **subsistema de comercio y servicios financieros** especiales, solo se requiere considerar que se instalen más zonas de tianguis o mercados sobre ruedas, pero dado que su actividad no es permanente (sólo 1 o 2 días por semana) y que se lleva a cabo sobre la vía pública o en espacios públicos abiertos, no se destina superficie para su instalación. Adicionalmente, aunque no resultan con demanda, pero si deseables, se propone introducir un centro comercial con tienda ancla o subancla, y una sucursal del Banco del bienestar y/o sucursal Fonacot para ofrecer en el área de estudio servicios de banca y comercios cercanos, ya que las sucursales existentes en la ciudad se ubican a varios kilómetros, y en áreas más céntricas de la ciudad.

Respecto al **subsistema de administración pública y servicios urbanos**, dos de los elementos que resultan con demanda los elementos de Instalación gubernamental (Oficinas de gobierno estatal), Instalación de procuración de justicia-estatal (Ministerio público estatal), y no se considera superficie para los mismos dentro del área de estudio, ya que se considera que se ubiquen en predios colindantes al nodo de equipamiento de administración pública en la intersección de blvr. Lázaro Cárdenas y Camino Nacional, para dar cobertura tanto la zona de Santa Isabel como del área de estudio. Dentro del área de estudio se propone incorporar una comandancia de policía, que si resulta con demanda, para promover la seguridad ciudadana.

Para cubrir la demanda para el **subsistema de asistencia social**, resultan necesarios 4 módulos de estancia infantil o guardería, que además serán prioritarios dado que se prospecta que se instalen industrias en la zona para ofertar empleo a la población residente y los padres y madres de familia requerirán contar con espacios seguros para el cuidado de sus hijos mientras trabajan; asimismo, se requerirán 3 centros de desarrollo comunitario, y 1 centro de convivencia comunitario, para fomentar y promover la cohesión social. Adicional, en la propuesta de este subsistema se incluye un elemento de Casa hogar para ancianos y Casa de día de acuerdo a necesidades determinadas por la encuesta, para la atención al grupo de adultos mayores que se considera vulnerable.

El **subsistema de salud pública y privada**, requiere incluir en el área de estudio 2 centros de salud con servicios ampliados (Unidad de medicina familiar IMSS), para complementar la prestación de servicios de salud a sus residentes, y la instalación de 1 centro de urgencias de la Cruz roja mexicana, para mejorar el servicio de atención a emergencias médicas en las inmediaciones del área de estudio.

En el **subsistema de cultura y recreación** se requiere una biblioteca pública municipal, y una sala de cine para ofertar más opciones de esparcimiento y cultura, y se incluyen como elementos deseables, e incorporándolos en instalaciones de otros elementos, una escuela de iniciación artística (dentro de la casa de la cultura Progreso), y un centro de arte y cultura digital (a incorporar en las instalaciones del centro de convivencia comunitaria que se tiene contemplado, para fomentar la práctica de actividades culturales.

En cuanto al **subsistema de deporte**, la demanda indica que se requiere instalar un pabellón deportivo (gimnasio deportivo), para promover la práctica formal del deporte en espacios cerrados. Solo resulta con demanda este elemento, ya que dentro del área de estudio se cuenta con varios espacios públicos con





canchas deportivas en varias ubicaciones. Como deseable se incluye pistas de patinaje y monopatín, que se propone se integren dentro de un espacio público de área verde en el área de estudio,

Los elementos con demanda a considerar del **subsistema de educación pública y privada**, son 1 escuela primaria y 1 secundaria técnica, y además se propone incluir 1 jardín de niños (preescolar) para ubicarlo en la reserva a desarrollar al sur del fracc. Las Pirámides, ya que en general no cuenta con equipamiento, y así garantizar el acceso a la educación básica en toda el área de estudio; otro elemento que se propone, aunque no se determina demanda, es 1 preparatoria general, de acuerdo con lo que manifiesta la población en la encuesta y para elevar el grado promedio de estudios de los habitantes y puedan tener más oportunidades de desarrollo.

Por otro lado, y para ofrecer atención a niñas y niños en edad escolar con necesidades de educación especial, se plantea adicionalmente el que se incluya en la propuesta 1 centro de atención múltiple (CAM) dentro de la primaria de la col. Progreso, y 1 centro de desarrollo infantil (CDI) dentro de las instalaciones del preescolar de la col. Progreso.

Para contribuir a la salvaguarda de los menores para los casos que los padres y madres tengan jornadas laborales largas, o no tengan familiares o personas de confianza con quien dejarlos a cuidado, se plantea que las escuelas sean de tiempo completo.

La propuesta para la cobertura del **subsistema de comunicaciones** considera entre los elementos requeridos 1 administración postal (administración de correos) y 1 instalación de telecomunicaciones y radiodifusión (unidad remota de líneas), y para la cobertura de la demanda del **subsistema de transporte**, se requiere integrar en el área de estudio 1 terminal central de pasajeros (central de autobuses de pasajeros); lo anterior en refuerzo a la infraestructura de comunicación y transporte.

En el **subsistema de abasto** no se demandarán nuevos equipamientos al 2040.

Con relación al **espacio público con función de equipamiento urbano**, se agrupa a los elementos que resultan con demanda y/o deseables, y se integran en 2 espacios públicos estratégicos con superficie de terreno suficiente para albergarlos: 1 espacio público integral que integre parque de barrio, plaza cívica, juegos infantiles y jardín botánico; y 1 espacio público de área verde, que integre parque lineal, pista de patinaje y monopatín.

Además de la construcción de los elementos descritos, la estrategia de equipamiento urbano plantea el incorporar **bici estacionamiento dentro de otros elementos** como parques, espacios deportivos, comercio, industria, administrativos, y donde sea conveniente de acuerdo a la actividad.

Asimismo, la estrategia busca: **fomentar una sociedad libre de adicciones**, para lo que se plantea que se regule la operación de los centros de atención de adicciones existentes; y **mejorar la calidad de los espacios públicos existentes**, con acciones para complementar la habilitación de los mismos, o rehabilitación de sus instalaciones, ampliando cobertura vegetal, incorporando o remozando mobiliario urbano, instalando wifi gratuito, entre otros.

Para determinar la mejor ubicación de los elementos de equipamiento urbano requeridos, se procede a determinar los núcleos de servicio urbano propuestos: subcentro urbano, centros de barrio, y centros vecinales.





Para lo anterior, se consideran los núcleos que existen actualmente, las concentraciones de equipamiento existente, las zonas donde por distancia a las viviendas existentes y en reserva, y de concentración de población, y por disponibilidad de terrenos desocupados y de tenencia de gobierno preferentemente, vayan a considerarse como idóneas para la construcción de los elementos demandados de acuerdo a sus requerimientos de superficie de terreno y emplazamiento, de lo que resultan 1 subcentro urbano propuesto, 3 centros de barrio propuestos, y 1 centro vecinal propuesto.

En torno a los núcleos de servicio urbano definidos, se ubican entonces los **29 elementos de equipamiento propuestos**, en terrenos que suman una superficie de **30.91 hectáreas**, que es más del doble de la mínima requerida de acuerdo al cálculo de acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL. A continuación, se muestra el listado y clave de los equipamientos propuestos para su relación con su ubicación en el área de aplicación.

Cuadro 39: Listado de elementos propuestos de equipamiento urbano.

Elementos propuestos de equipamiento urbano		
Clave	Elemento propuesto	Subsistema
CS-01	Mercado ancla (en Centro Comercial)	Comercio y servicios financieros especiales
CS-03	Banco del bienestar/fonacot	
AP-01	Inst policiales (comandancia de policía)	Administración pública y servicios urbanos públicos y concesionados
AP-02	Inst gubernamental/inst procuración de justicia	
AP-03	Inst gubernamental/inst procuración de justicia	Administración pública y servicios urbanos públicos y concesionados
AS-01	Estancia infantil o guardería	Asistencia social
AS-02	Centro de desarrollo comunitario	
AS-03	Casa hogar para ancianos y casa de día	
AS-04	Centro de convivencia comunitario	
AS-05	Estancia infantil o guardería	
AS-06	Centro de desarrollo comunitario	
AS-07	Centro de desarrollo comunitario	
AS-08	Estancia infantil o guardería	
AS-09	Estancia infantil o guardería	
SA-01	Centro de salud con servicios ampliados (UMF IMSS)	Salud pública y privada
SA-02	Centro de salud con servicios ampliados (UMF IMSS)	
SA-03	Centro de urgencias (CRM)	
CR-01	Biblioteca pública municipal	Cultura y recreación
CR-02	Sala de cine	



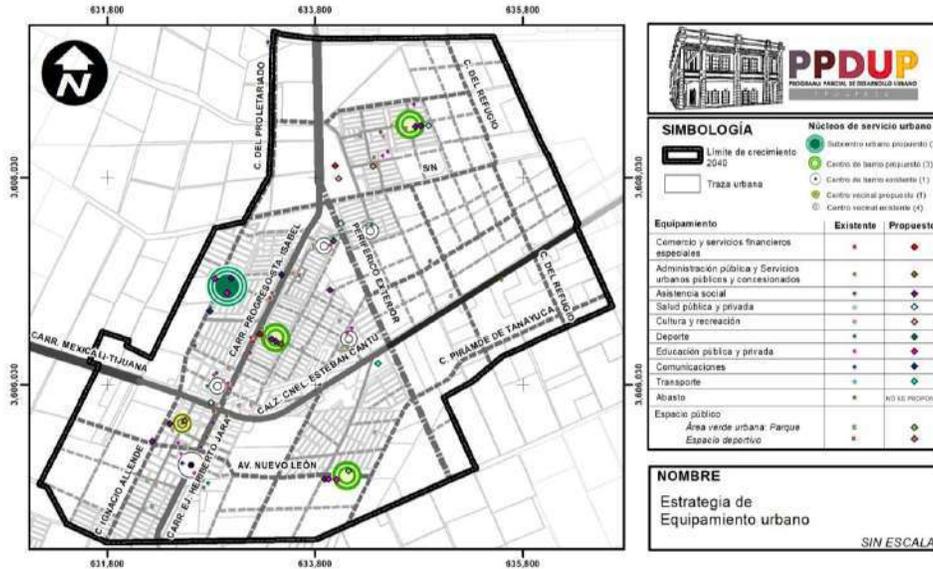


Elementos propuestos de equipamiento urbano		
Clave	Elemento propuesto	Subsistema
DE-01	Pabellón deportivo (gimnasio deportivo)	Deporte
ED-01	Secundaria técnica	Educación pública y privada
ED-02	Preparatoria general	
ED-03	Preescolar	
ED-04	Primaria	
CM-01	Administración postal	Comunicaciones
CM-02	Inst telecomunicaciones y radiodifusión	
TR-01	Terminal central de pasajeros	Transporte
EP-01	Parque lineal	Espacio público: parque lineal (pista de patinaje-juegos-parque)
EP-02	Parque de barrio; plaza cívica; juegos infantiles; jardín botánico	Espacio público: parque de barrio-plaza cívica-juegos infantiles-jardín botánico

Fuente: IMIP, 2023

La distribución de los elementos se muestra en los siguientes mapas: Mapa 6, Mapa 7, y Mapa 8.

Mapa 6: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación)

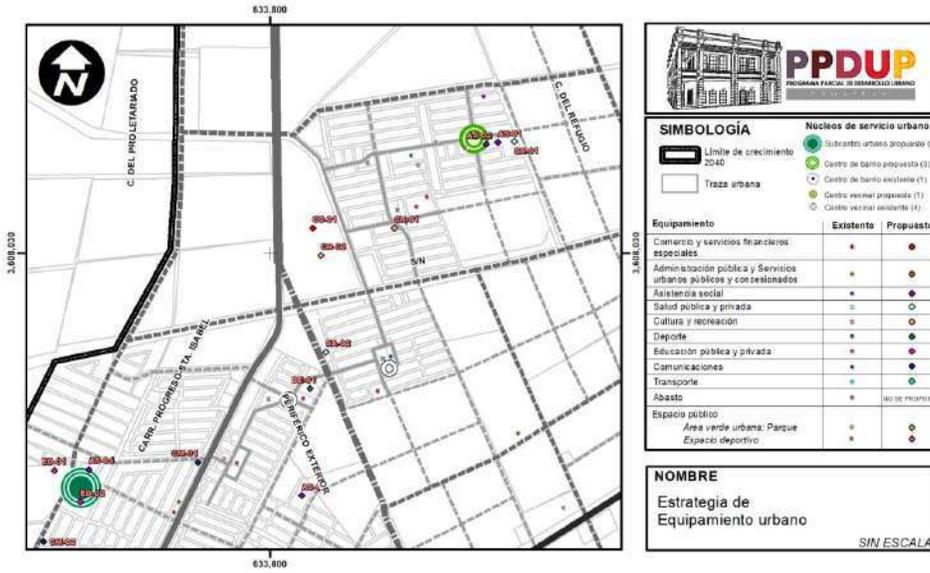


Fuente: IMIP, 2023



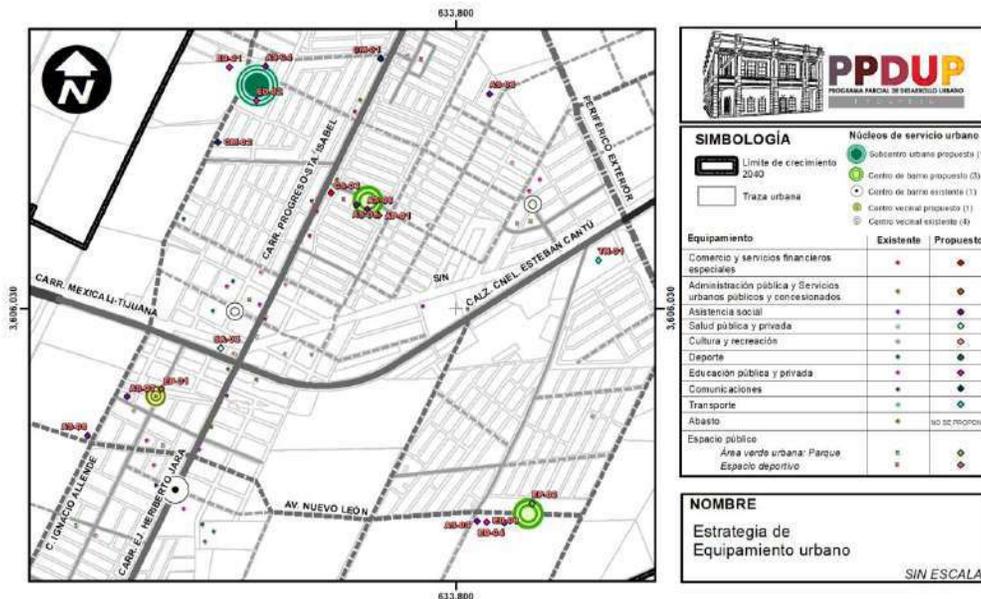


Mapa 7: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación-norte)



Fuente: IMIP, 2023

Mapa 8: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación-sur)



Fuente: IMIP, 2023





Proyectos estratégicos de Equipamientos urbanos

De los 29 elementos de equipamiento urbano a incorporar dentro del área de estudio, se determinan proyectos estratégicos, con base a los siguientes criterios:

- Contar con elementos de atención básica en inmediaciones de zonas actuales y propuestas de vivienda.
- Reforzar núcleos de servicio urbano existentes.
- Integrar equipamiento que se va a demandar en zonas de reserva a desarrollar en corto, mediano y largo plazo.
- Mayor necesidad expresad por la propia población en la encuesta.

De tal forma es que se definen **9 proyectos estratégicos**:

0. Mejoramiento, ampliación y diversificación de equipamiento urbano (para llevar a cabo acciones generales en el resto de los elementos)
1. Ubicación de comandancia de policía
2. Instalación de Casa hogar para ancianos y Casa de día
3. Instalación de Centro de urgencias de la Cruz Roja Mexicana
4. Integración de Sala de cine
5. Instalación de módulo de Preparatoria general
6. Creación de Espacio público integral
7. Creación de Espacio público de área verde
- 8 a 11. Instalación de Estancias infantiles
12. Centro comercial

Los proyectos estratégicos definidos, se desprende las estrategias generales y objetivos que la estrategia de equipamiento urbano del Programa plantea, y se alinean con los principios de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la ONU, como se indica:

Cuadro 40: Alineación de Estrategias y Proyectos Estratégicos de Equipamiento con la LGAHOTDU y los ODS

Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
Impulsar el bienestar comunitario	Ofrecer servicios de banca y comercio cercanos	Mejoramiento, ampliación y diversificación de equipamiento urbano	I.Derecho a la ciudad; II.Equidad e inclusión; IV.Coherencia y racionalidad	ODS8.Trabajo decente y crecimiento económico/Meta 8.10





Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
	Promover la cohesión social		I. Derecho a la ciudad; II. Equidad e inclusión	ODS11.Ciudades y comunidades sostenibles/Meta 11.1
	Fomentar una sociedad libre de adicciones			ODS3.Salud y bienestar/Meta 3.5
	Complementar los servicios de salud			ODS3.Salud y bienestar/Metas 3.7 y 3.8
	Fomentar la práctica y actividades culturales			ODS4.Educación de calidad/Meta 4.5
	Promover la práctica formal del deporte			ODS10.Reducción de desigualdades/Meta 10.2
	Garantizar la educación básica			ODS4.Educación de calidad/Metas 4.1 y 4.2
	Ofrecer atención a niñas y niños en edad escolar con necesidades de educación especial			ODS4.Educación de calidad/Meta 4.a
	Reforzar la infraestructura de comunicación y transporte			ODS9.Industria, innovación e infraestructuras/Metas 9.1 y 4.c
	Mejorar la calidad de los espacios públicos		I.Derecho a la ciudad; II.Equidad e inclusión; IV.Coherencia y racionalidad; VI.Productividad y eficiencia; VII.Protección y progresividad del Espacio Público	ODS11.Ciudades y comunidades sostenibles/Metas 11.1, 11.7 ODS9.Industria, innovación e infraestructuras/Meta 9.c
Crear espacios accesibles de equipamiento o urbano estratégico	Complementar y acercar el acceso a bienes y servicios	Integración de centro comercial	I.Derecho a la ciudad II.Equidad e inclusión VI.Productividad y eficiencia	Objetivo 8.Trabajo decente y crecimiento económico/Meta 8.5
	Promover la seguridad ciudadana	Ubicación de comandancia de policía	I.Derecho a la ciudad II.Equidad e inclusión	Objetivo 11.Ciudades y comunidades sostenibles/Meta 11.1





Estrategia general	Objetivos	Proyecto Estratégico	Principios LGAHOTDU	Metas ODS
	Brindar atención asistencial al grupo de población vulnerable de adultos mayores	Instalación de Casa hogar para ancianos y Casa de día		ODS 10.Reducción de desigualdades/Meta 10.2
	Ofrecer apoyo a madres y padres trabajadores para el cuidado de sus hijos durante su jornada laboral en un espacio seguro	Instalación de Estancias infantiles		
	Mejorar el servicio de atención a emergencias médicas	Instalación de Centro de urgencias de la Cruz Roja Mexicana		
	Ofertar más opciones de esparcimiento y cultura	Integración de Sala de cine	I.Derecho a la ciudad; II.Equidad e inclusión; IV. Coherencia y racionalidad	ODS 10.Reducción de desigualdades/Meta 10.2
	Promover que se eleve el grado promedio de estudios	Instalación de módulo de Preparatoria general	I.Derecho a la ciudad II.Equidad e inclusión	ODS 4.Educación de calidad/Meta 4.5
	Fomentar la convivencia de la comunidad y las actividades al aire libre	Creación de Espacio público integral Creación de Espacio público de área verde		ODS 11.Ciudades y comunidades sostenibles/Meta 11.7

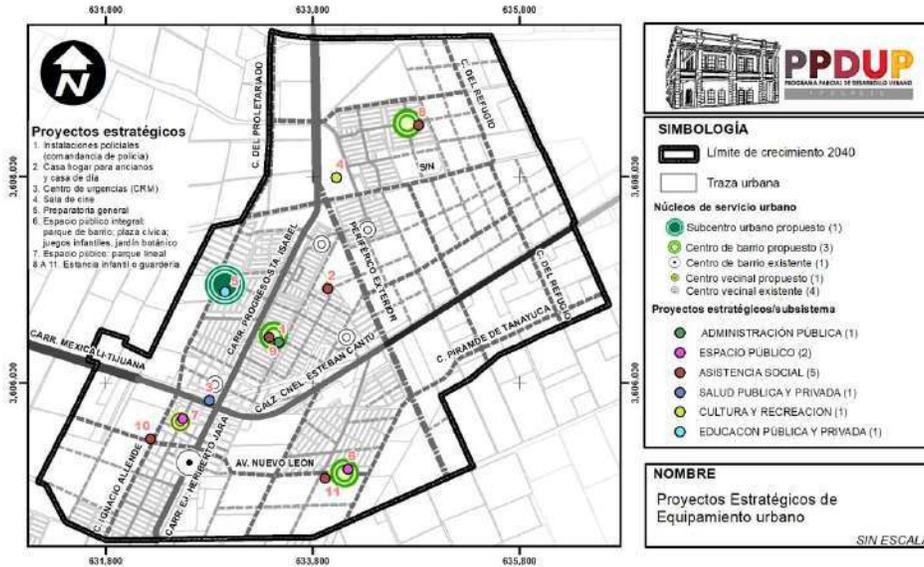
Fuente: IMIP, 2023

La ubicación de los proyectos estratégicos se muestra en el Mapa 9.





Mapa 9: Proyectos estratégicos de equipamiento urbano



Fuente: IMIP, 2023

7.3.9 Estrategia de imagen urbana

La imagen urbana constituye un aspecto relevante no solo por su valor en cuestiones de estética, influye de manera directa en el desarrollo de las actividades diarias de los habitantes y proporciona sentido de pertenencia y apropiación del espacio. No debemos dejar de lado la conocida teoría de las ventanas rotas publicada en 1982 por los científicos sociales James Q. Wilson y George L. Kelling, en esta teoría se establece que mantener un entorno urbano en buenas condiciones incide de manera positiva en la disminución del vandalismo y la reducción de las tasas de inseguridad.

Para desarrollar el presente apartado, entenderemos el concepto de imagen urbana como aquel que se refiere a los diferentes elementos ya sean naturales o contruidos que se integran para conformar el marco visual de los habitantes de un espacio determinado.

La estrategia se desarrolló en un marco de alineación con las dimensiones centrales incluidas en La Nueva Agenda Urbana ilustrada, los Objetivos de Desarrollo Sostenible desarrollados por ONU-Hábitat, el análisis de las problemáticas identificadas y algunos criterios de diseño determinados a partir de los principios de política pública establecidos en la LGAHOTDU que se consideran de relevancia para guiar las acciones propuestas en ella. (Cuadro 41)





Cuadro 41: Vinculación de las dimensiones centrales de la NAU y principios de diseño para la estrategia.

Principios LGAHOTDU	Principios de diseño para guiar la estrategia.	Dimensiones centrales incluidas en La Nueva Agenda Urbana Ilustrada			
		Sostenibilidad social	Sostenibilidad ambiental	Sostenibilidad económica	Sostenibilidad Espacial
<ul style="list-style-type: none"> Accesibilidad universal y movilidad Derecho a la ciudad 	Accesibilidad universal	✓			✓
<ul style="list-style-type: none"> Protección y progresividad del Espacio Público. 	Seguridad	✓			✓
<ul style="list-style-type: none"> Resiliencia, seguridad urbana y riesgos 	Resiliencia		✓		✓
<ul style="list-style-type: none"> Equidad e inclusión 	Perspectiva de género	✓		✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> Sustentabilidad ambiental 	Sostenibilidad		✓		✓

Fuente: IMIP, 2023.

La estructura de la estrategia parte de las problemáticas identificadas, las posibles soluciones propuestas y su incidencia en la mejora de cada uno de los elementos que integran la imagen urbana dentro del área de aplicación.

Cuadro 42: Problemas, posibles soluciones y su incidencia en los elementos de imagen urbana.

Problema	Elementos de Imagen Urbana				Posible solución
	Sendas	Bordes	Barrios	Hitos	
Deficiencia en la regulación de la imagen urbana en la actualidad: Invasión de banquetas, insuficiencia y deterioro de señalización horizontal y vertical.	●	●			Aplicar los reglamentos existentes.
Falta de actualización en la normativa en materia de imagen urbana.	●				Actualizar y crear normativa en base a las necesidades actuales.
Ausencia de arbolado urbano	●		●		Implementar jornadas de reforestación en zonas estratégicas.
Deterioro en espacios públicos (mobiliario urbano y vegetación)			●	●	Implementar acciones de rehabilitación de espacios públicos.
Percepción de inseguridad por contaminación de Drenes y Canales		●	●	●	
Percepción de inseguridad debido a que la imagen urbana de la zona se encuentra deteriorada.				●	Preservar puntos estratégicos para incidir en la percepción de la imagen urbana de la zona.

Fuente: IMIP, 2023.





La estrategia de imagen urbana se encuentra integrada por una línea estratégica que se refiere al mejoramiento de la imagen urbana. Esta mejora se logrará a través de proyectos estratégicos que promuevan la regulación mediante la aplicación de normativa y el impulso de la misma mediante la implementación de acciones que incidan en puntos estratégicos.

Cuadro 43: Cuadro resumen de la estrategia de Imagen Urbana.

Línea estratégica	Objetivos	Proyecto Estratégico	Acciones
Mejoramiento de la Imagen urbana	Regular la imagen urbana actual en la zona.	Gestión de la aplicación del reglamento de imagen urbana	Aplicación estricta del reglamento de imagen urbana para la ciudad de Mexicali.
	Definir e impulsar la imagen urbana de la zona mediante la implementación de acciones que mejoren puntos estratégicos.	Programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.	Elaboración del programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.
			Implementación del programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.
		Programa de Integración Urbana de Drenes y Canales	Diseño de parques lineales en derechos de vía de drenes y canales.
		Estrategia de preservación de bienes inmuebles con valor cultural	Identificar los inmuebles de valor histórico en la zona y establecer una estrategia para su rehabilitación y preservación.
	Obtener el reconocimiento formal de monumento histórico para la casa de cultura progreso por tener un valor relevante en el desarrollo cultural de Mexicali.		
	Fortalecer la reglamentación en materia de imagen urbana.	Modificar la reglamentación de imagen urbana	Actualizar el reglamento de imagen urbana para incluir criterios como legibilidad urbana, Identidad, perspectiva de género, espacios públicos, vegetación, mobiliario urbano, señalización, iluminación y sentido de orientación.
Norma técnica de imagen urbana		Elaboración de una norma técnica que establezca todos los criterios necesarios a cumplir en materia de imagen urbana.	

Fuente: IMIP, 2023.

A. Mejoramiento de la Imagen Urbana

Esta estrategia de mejoramiento de imagen urbana se encuentra estructurada de la siguiente manera: en primer lugar, resulta indispensable regular la imagen urbana a través de la aplicación estricta del reglamento de imagen urbana del Mexicali y el fortalecimiento de la reglamentación al respecto. Si bien la aplicación del reglamento repercute en algunas mejoras, se han identificado carencias en relación con la normativa





existente. Se propone la modificación del Reglamento de Imagen Urbana del Municipio de Mexicali para ampliar los parámetros que en él se identifican, dicha modificación deberá promover que sean incluidos criterios más amplios que proporcionen nuevas herramientas para regular conceptos como legibilidad urbana, Identidad, perspectiva de género, espacios públicos, arbolado urbano, mobiliario urbano, señalización, iluminación y sentido de orientación.

Otro aspecto importante para fortalecer la reglamentación en torno al tema es aquel que se refiere a la elaboración de una norma técnica que establezca algunos criterios necesarios a cumplir en materia de imagen urbana como lo son: Invasión de banquetas, especificaciones en fachadas, paleta de color y especificaciones complementarias de instalación de anuncios.

En segundo lugar, otros proyectos que se proponen en esta estrategia tienen como objetivo definir e impulsar la imagen urbana de la zona. Para esto, se determinaron 3 elementos que resultan de suma importancia para la imagen urbana del área de aplicación: espacios públicos, bienes inmuebles con valor cultural y drenes y canales. Se propone implementar un programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana, este proyecto resulta de gran impacto si partimos de la reciente incorporación en la agenda pública de los criterios de perspectiva de género, este programa debe focalizar los esfuerzos en materia de rehabilitación de los espacios públicos existentes mediante la estructura social de la zona, para la implementación del mismo resultaría estratégico el aprovechamiento de los comités vecinales que se proponen ser formalizados en el apartado de la estrategia referente a vivienda.

En relación con los hitos de relevancia identificados dentro del área de aplicación se propone la implementación de una estrategia de preservación de bienes inmuebles con valor cultural para lo cual es necesario identificar los inmuebles de valor histórico en la zona y establecer una estrategia para su rehabilitación y preservación, en el caso de la casa de la cultura progreso que es un bien inmueble con valor cultural de acuerdo con el catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles del INAH se propone obtener el reconocimiento formal de monumento histórico para la casa de cultura progreso por tener un valor relevante en el desarrollo cultural de Mexicali. Las declaratorias funcionan como un instrumento para proteger el patrimonio y ayudarían a formalizar la preservación de la casa de cultura progreso.

Por último, en relación con los drenes y canales, elementos destacables dentro del área de aplicación por su relevancia ya que forman parte importante del marco visual de los habitantes dentro del área de aplicación, se propone la implementación de un Programa de Integración Urbana de Drenes y Canales a mediano plazo que tenga como objetivo primordial establecer parques lineales en derechos de vía de drenes y canales. Estos parques abonarían de manera importante al cumplimiento de los ODS y los principios de la LGAHOTDU en los cuales se establece que los espacios públicos son un elemento fundamental para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación, y seguridad ciudadana.





8. PROGRAMACIÓN DE ACCIONES

A. Programático socio-económico

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Establecer Módulos para tramites de la Secretaria del Bienestar	Área de aplicación	Modulo	**			A	SECRETARIA BIENESTAR, DESOM
Instrumentar la transferencia directa de recursos a la comunidad para gestión y operación de programas sociales	Área de aplicación	Programa	**			A	DESOM
Generar capital social y prestación de servicios habilitados tecnológicamente, a través de espacios comunitarios, clubes deportivos y cooperativas de crédito	Área de aplicación	Programa		**		B	DESOM
Integración de política social en acciones de transporte público y normas de equipamiento educativos y de salud.	Área de aplicación	Reglamento	**			A	SIMUTRA IMIP DESOM COPLADEM
Instrumentar programas para mejoramiento de la calidad del aire	Área de aplicación	Programa	**			A	Ecología, IMIP
Ampliación y mejoramiento de equipamientos con la participación de la iniciativa privada y grupos comunitarios	Área de aplicación	Proyecto		**		B	CEDEM IMIP
Perspectiva de género en oportunidades laborales, evaluaciones curriculares y asignaciones salariales	Área de aplicación	Reglamento	**			B	SE, CEDEM, AYUNTAMIENTO
Desarrollar cooperativas y grupos de apoyo que permitan a las mujeres formar relaciones y redes de comunicación	Área de aplicación	Cooperativa		**		A	SECRETARIA BIENESTAR, DESOM
Análisis del potencial industrial, energético, logístico y de servicios complementarios	Área de aplicación	Estudio	**			A	CEDEM IMIP
Crear centros y redes de información para conectar empleadores y jóvenes	Área de aplicación	Proyecto	**			A	CEDEM
Generación de nuevos mercados laborales en industrias emergentes e integración de oficios y trabajadores a domicilio en bolsas de trabajo vinculadas a la estructura productiva del Centro de Población	Área de aplicación	Proyecto		**		A	CEDEM





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Promover la innovación y crecimiento de MIPYMES industriales y de servicios con sinergias en actividad económica local.	Área de aplicación	Proyecto		**		B	CEDEM
Reestructuración de usos de suelo industriales y habitacionales	Área de aplicación	Planes	**			A	DAU
Ampliación y vinculación del transporte público con zonas industriales y de servicios metropolitanos	Área de aplicación	Sistemas	**			A	SIMUTRA

Fuente: IMIP,2023.

B. Seguridad pública

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Implementación de rutas y espacios públicos seguros para disminuir los focos rojos de inseguridad para todas las personas:							
Estudio de marcha exploratoria de seguridad ciudadana con la comunidad para identificar los lugares a intervenir (relacionado a las siguientes 2 acciones)	área de aplicación	estudio	*			A	DAU, DSPM, SSCBC, IMOS, Vecinos, IP
Mejoramiento de condiciones del entorno en paraderos de transporte urbano: disponer de mobiliario para la espera cómoda y segura, buen alumbrado público, disponer de banqueta, eliminación de muros ciegos, buen mantenimiento y poda de vegetación para mejor visibilidad, limpieza de calles circundantes, limpieza de lotes baldíos circundantes, tapeado de edificaciones abandonadas.	paraderos existentes y propuestos	proyecto	*	*	*	A	DAU, DSPM, DSPM, DOPM, SSCBC, IMOS, OSC, Vecinos, IP





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Mejoramiento de condiciones del entorno en parques, canchas, y otros equipamientos que la población frecuente diariamente: buen alumbrado público, disponer de banqueta, eliminación de muros ciegos, buen mantenimiento y poda de vegetación para mejor visibilidad, limpieza de calles circundantes, limpieza de lotes baldíos circundantes, tapeado de edificaciones abandonadas.	equipamientos recreativos, deportivos, de salud, asistencia social, de administración pública existentes y propuestos	proyecto	*	*	*	A	DAU, DSPM, DServPM, DOPM, SSCBC, IMOS, OSC, Vecinos, IP
Instalación de cámara de videovigilancia y/o botones de pánico monitoreadas desde C4 en (espacios públicos inseguros o cruceiros inseguros)	espacios públicos o cruceiros inseguros	dispositivos de monitoreo y alertamiento	*			A	DSPM, SSCBC, IP
Establecimiento de rondines de seguridad pública, particularmente por las noches en las zonas reconocidas como inseguras.	espacios públicos o cruceiros inseguros	operativo	*	*	*	A	DSPM, SSCBC, IMOS
Promoción de la diversificación de actividades en los espacios públicos y corredores urbanos.							
Mayor impulso de la agenda de aniversario fundacional de Progreso.	área de aplicación	agenda de eventos	*	*	*	A	IMACUM, BISOM, IMDECUF, DP
Impulso de rallies u otras actividades culturales y deportivas para niños, jóvenes y adultos, inclusivos y con perspectiva de género.	espacios deportivos y recreativos	agenda de eventos	*	*	*	A	IMACUM, BISOM, IMDECUF, INDEBC, IP, DP
Fomento de clínicas del deporte para la formación de clubes y torneos con niños y adolescentes, inclusivos y con perspectiva de género.	espacios deportivos	agenda de eventos	*	*	*	A	IMDECUF, INDEBC, IP, DP
Programa de talleres para incrementar y diversificar las capacidades laborales de las personas y promover el emprendurismo local.	área de aplicación	programa	*	*	*	A	BISOM, SEBIEN, STPSBC, DP, INMUJER, IMMM, DIF
Diversificación de usos mixtos en predios sobre vialidades colectoras, secundarias y primarias.	corredores urbanos	corredor urbano	*	*	*	A	DAU, IMIP, IP, DP





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Realización de campañas de sensibilización y capacitación contra el delito y las violencias en razón de género.	área de aplicación	campaña	*	*	*	A	DSPM, SSCBC, DIF Mpal. y Est., INMUJER, IMMM, Vecinos, IP, DP
Implementación de un programa de urbanismo táctico "Yo Soy Progreso"							
Realización de diagnóstico urbano participativo y construcción de alternativas de solución con las comunidades locales, con perspectiva de género e inclusivos, y autoridades locales.	área de aplicación	diagnóstico	*	*	*	A	SSCBC, DSPM, IMIP, OSC, DAU, BISOM, IMMM, Vecinos, DP
Difusión de cultura de respeto, de los derechos humanos, de la denuncia, de los medios y mecanismos para reportar o denunciar los delitos, con perspectiva de género.	área de aplicación	campaña	*	*	*	A	DSPM, SSCBC, BISOM, SEBIEN, INMUJER, IMMM, Vecinos, IP, DP
Realización de acciones artísticas comunitarias como elaboración de murales, decoración de jardinerías urbanas, huertos urbanos, u otras actividades que se pueden definir de forma colectiva con la comunidad, en procesos inclusivos y con perspectiva de género.	área de aplicación	campaña	*	*	*	A	IMACUM, BISOM, SEBIEN, DPA, OSC, Vecinos, IP, DP

Fuente: IMIP, 2023.

C. Programático de medio ambiente

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Contaminación del aire							
Instalación de una estación de monitoreo de calidad del aire	Límite de crecimiento 2040	Equipo	*			A	SMADS, DPA
Realizar un programa de control de emisiones vehiculares	Límite de crecimiento 2040	Equipo	*			A	SMADS
Instalación de barreras arbóreas contra el polvo	Límite de crecimiento 2040	Barrera	*			A	DSPM, DPA





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Realizar un programa intensivo de forestación de áreas verdes	Límite de crecimiento 2040	Árboles	*			A	DSPM, DPA
Llevar a cabo un programa de limpieza de basureros clandestinos	Límite de crecimiento 2040	Limpieza	*			A	DSPM, DPA
Elaborar un programa de aprovechamiento del estiércol	Límite de crecimiento 2040	Documento	*			A	SADER
Elaborar un programa de aplicación de agroquímicos no dañinos para la salud	Límite de crecimiento 2040	Documento		*		A	SADER
Elaborar un programa de disminución y control de quemas agrícolas	Límite de crecimiento 2040	Documento	*			A	SADER
Llevar a cabo un programa de Inspección y vigilancia	Límite de crecimiento 2040	Visitas	*			A	SMADS, DPA
Realizar un programa de cultura ambiental dirigido a la población	Límite de crecimiento 2040	Cursos	*			A	DPA
Contaminación del agua							
Llevar a cabo un programa de limpieza de drenes y canales	Límite de crecimiento 2040	limpieza	*			A	MOD. RIEGO, CONAGUA
Realizar un programa de control de descargas de aguas residuales a drenes	Límite de crecimiento 2040	Inspección	*			A	CONAGUA
Realizar un programa de mantenimiento de drenes y canales	Límite de crecimiento 2040	Mantenimiento	*			A	MOD. RIEGO, CONAGUA
Contaminación del suelo							
Elaborar un programa de limpieza de tiraderos de escombros y llantas	Límite de crecimiento 2040	Limpieza	*			A	DSPM
Elaborar un programa de limpieza de vivienda abandonada	Límite de crecimiento 2040	Limpieza	*			A	DSPM
Elaborar un programa de control de desmanteladoras	Límite de crecimiento 2040	Documento	*			A	DPA

Fuente: IMIP, 2023.





D. Programático de vulnerabilidad y riesgos

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación				Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040			
			C	M	L			
Riesgos Geológicos								
Elaborar un programa de capacitación a la comunidad orientado a fomentar la cultura del riesgo	Límite de crecimiento 2040	Difusión	*			A	UMPC	
Ampliar la red sísmológica del Noroeste en el Área de Estudio	Límite de crecimiento 2040	Equipo	*			A	CICESE	
Elaborar un programa de respuesta inmediata ante el riesgo sísmico en coordinación con los tres órdenes de gobierno	Límite de crecimiento 2040	Programa	*			A	UMPC, CEPC, DIR. BOMB.	
Promover la participación de los sectores social y privado para fomentar la cultura de la prevención del riesgo en las fuentes de trabajo	Límite de crecimiento 2040	Programa	*			A	I.P., S. T.	
Elaborar un programa de participación de la comunidad en tareas de prevención de desastres.	Límite de crecimiento 2040	Programa	*			A	UMPC, CEPC	
Elaborar un programa permanente en el sistema educativo dirigido a los alumnos sobre cómo actuar ante un desastre natural o antropogénico	Límite de crecimiento 2040	Programa	*			A	UMPC	
Actualizar el Plan de Contingencias para la ciudad de Mexicali.	Límite de crecimiento 2040	Documento		*		A	UMPC	
Elaborar simulacros de evacuación de alumnos de escuelas	Escuelas	Simulacro	*			A	UMPC, SEE	
Elaborar un programa de capacitación dirigido a la población sobre cómo actuar antes, durante y después de un sismo.	Límite de crecimiento 2040	Capacitación	*			A	UMPC, CEPC	
Riesgos Hidrometeorológicos								
Establecer un programa de limpieza y desazolve de drenes y Canales	Límite de crecimiento 2040	Desazolve	*			A	MOD. RIEGO, CONAGUA	
Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en zonas inundables.	Límite de crecimiento 2040	Inspección	*			A	DAU, CONAGUA	





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Capacitar a la población acerca del uso adecuado de calefactores, estufas, fogatas dentro de las viviendas, con el fin de evitar intoxicaciones e incendios.	Límite de crecimiento 2040	Difusión	*			A	UMPC
Riesgos Químico-Tecnológicos							
Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en los radios de afectación de actividades riesgosas.	Límite de crecimiento 2040		*			A	DAU
Fomentar el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y tuberías en donde se transporten sustancias peligrosas.	Límite de crecimiento 2040	Mantenimiento	*			A	I.P.
Instalar señalización preventiva e informativa para las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos por vialidades.	Límite de crecimiento 2040	Señalamientos	*			A	DSPM
Reubicar los asentamientos humanos irregulares establecidos en el derecho de vía de las torres de líneas de alta tensión	Límite de crecimiento 2040		*			A	DAU
Riesgos Sanitarios							
Llevar a cabo un programa de fumigación en colonias que tienen problemas de Rickettsia.	Límite de crecimiento 2040	Aplicación	*			A	S.S.
Desarrollar un programa de capacitación a la población sobre cómo actuar en caso de presentarse una situación de riesgo sanitario.	Límite de crecimiento 2040	Difusión	*			A	UMPC
Llevar a cabo un programa de captura y control de perros callejeros.	Límite de crecimiento 2040	Captura	*			A	CEMCA

Fuente: IMIP, 2023.





E. Programático de usos de suelo

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación				Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L			
Consolidar centros y subcentros urbanos existentes y gestión de nuevas centralidades en zonas deficitarias								
Desarrollo de nuevas centralidades (1 centro vecinal, 3 centros de barrio, y 1 subcentro urbano propuestos)	1 centro vecinal en Zona Progreso Fracc. Popular, 3 centros de barrio (Jazmines 1ra. Etapa, Poblado Progreso, Col. Las Pirámides), y 1 subcentro frente a Jazmines 2da. etapa	proyecto		*	*		M	DAU, IMIP, FIDUM
Consolidación de centralidades existentes (4 centros vecinales, 1 centro de barrio)	4 centros vecinales (Villa de Alarcón 2da. Etapa, Villa de Alarcón 1ra. Etapa, Jardines de la Progreso, Poblado Progreso) y 1 centro de barrio (Poblado Progreso)	proyecto	*	*	*		A	DAU, IMIP, FIDUM
Programa de incentivos a la regeneración urbana en zonas especiales de centralidad en sector central	área de aplicación	programa		*	*		A	DAU, IMIP, SM, CMCI, API
Gestión de reservas de suelo para equipamientos en centros distritales	área de aplicación	programa	*	*	*		B	DAU, IMIP, FIDUM, OM
Desarrollar instrumentos para el fortalecimiento de la reestructuración urbana								
Elaboración del reglamento de zonificación de usos del suelo	área de aplicación	proyecto	*				A	DAU, IMIP, SM
Actualización de los reglamentos de edificación y acciones de urbanización municipal impulsando la compactación urbana, densificación y la mezcla de usos	área de aplicación	proyecto	*				A	DAU, IMIP, SA
Programa integral de ordenamiento de usos de suelo y vía pública en corredores urbanos	área de aplicación	proyecto	*				A	DAU, IMIP, SM





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Corredor urbano regional de usos mixtos Carretera a Tijuana	Carretera a Tijuana	proyecto		*		M	DAU, IMIP, SM
Corredor urbano local de usos mixtos Carretera Progreso - Santa Isabel	Carretera Progreso - Santa Isabel	proyecto		*		M	DAU, IMIP, SM
Programa de mejoramiento urbano en torno a estaciones de transporte público	área de aplicación	programa	*	*	*	M	IMIP, DAU, IMOS, BISOM, Vecinos
Programa de incentivos para el desarrollo de usos mixtos en distritos con baja mezcla de usos y periféricos	área de aplicación	programa		*		M	IMIP, DAU, TM, OM, API
Programa de actualización de tasas impositivas a la propiedad, y desarrollo de instrumentos para reducir la especulación del suelo baldío y para promover la densificación urbana	área de aplicación	programa	*			A	SA, DAU, IMIP, TM, CMCI
Impulsar la regeneración urbana para el mejoramiento del entorno urbano.							
Programa de regeneración económica Progreso: impulso al desarrollo industrial	área de aplicación	programa	*	*	*	A	SEDATU, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA
Programa de regeneración económica y ordenamiento urbano en Corredor Regional Carretera a Tijuana	corredor regional carretera a Tijuana	programa	*	*	*	A	SEDATU, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA
Programa de regeneración económica y mejoramiento urbano en colonias deterioradas y/o con alta proporción de vivienda abandonada.	5 colonias	programa y proyecto piloto	*	*	*	A	SEDATU, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA
Proyecto de recuperación de derecho de vía CFE	Zona Progreso Fracc. Popular - Poblado Progreso	proyecto	*	*	*	A	SEDATU, CFE, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Sistematizar la gestión urbana y hacer pública la información de carácter urbano.							
			C	M	L		
Modernización del catastro y programa de ampliación de la captación tributaria	área de aplicación	proyecto	*			A	DAU, IMIP, TM, SM, CEA, CE, CMCI, API
Reforzamiento técnico y administrativo de la DAU y el IMIP.	área de aplicación	proyecto	*			A	DAU, IMIP, TM, SM
Plataforma digital para la gestión del suelo, observatorio urbano y datos abiertos	área de aplicación	proyecto	*			M	IMIP, DAU, COPLADEM, TM, OM
Programa Estratégico Mexicali Inteligente (Fase II)	área de aplicación	programa	*	*	*	A	TM, OM, SM, DAU, IMIP
Ordenar y promover el establecimiento de zonas especiales de actividad económica, procurando la accesibilidad, la compatibilidad de los usos de suelo y la consolidación de las áreas urbanizadas del sistema urbano de la ciudad.							
Programa de ordenamiento y desarrollo económico de corredor regional	área de aplicación	programa	*			M	IMIP, DAU, SCT, SIDURT
Programa de regeneración económica y ordenamiento urbano en Corredor Carretera Progreso - Sta. Isabel	Carretera Progreso - Sta. Isabel	programa	*	*	*	A	SEDATU, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA
Programa de regeneración económica y ordenamiento urbano en Corredor Circuito Periférico	corredor Circuito Periférico	programa	*	*	*	A	SEDATU, SIDURT, IMIP, DAU, CDEM, CDIM, ACADEMIA
Plan maestro de ordenamiento de usos y vía pública del Corredor Regional carretera a Tijuana	área de aplicación	proyecto	*			A	IMIP, DAU, SIDURT

Fuente: IMIP, 2023.





F. Programático de conectividad y transporte

En la siguiente matriz de corresponsabilidad se enlistan los proyectos estratégicos resaltados en rosa, posterior se enlistan las acciones requeridas para lograr dicho proyecto. Se indica la prioridad que las acciones tienen para su ejecución contemplando alcanzar los principio y objetivos establecidos en este Programa. Así mismo se indica el plazo de realización a corto, mediano y largo plazo, en donde se identifica cuáles son las acciones que requieren empezar a gestionarse o ejecutarse considerando el atender de manera inmediata las necesidades identificadas.

En la corresponsabilidad se muestra las dependencias involucradas en la implementación de cada acción.

Proyecto/acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
PROYECTOS INTEGRALES DE INFRAESTRUCTURA VIAL (peatones, ciclistas, transporte público, tránsito motorizado - alumbrado, arbolado, rampas, banquetas)							
Mejoramiento integral de c. Finca de Jazmines y c. Solana							
Rehabilitación de c. Finca Jazmines	de carr. Progreso-Santa Isabel a av. Campillejo	km	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de calle caminable en c.Finca Jazmines	de av. Campillejo a intersección con c. Solana	km	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de paraderos de autobuses	crucero de c. Finca Jazmines y av.Campillejo	paradero	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de paraderos de autobuses	crucero de c. Finca Jazmines y av. Fuente Novilla	paradero	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de puente en c. Finca Jazmines	conexión entre c. Finca Jazmines y c. Solana	puente	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de calle caminable en c. Solana	del límite del fracc. Finca de Jazmines a av. Cerezal	km	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Construcción de paraderos de autobuses	crucero de av. Cerezal y c. Solana	paradero	*			A	DSP, DOPM, IMOS, DAU
Mejoramiento y Construcción de c. Nuevo León							
Mejoramiento de c. Nuevo León	de c.Ignacio Allende a c. Mexicali	km		*		M	DSP, DOPM, DAU
Construcción de c. Nuevo León	de c. Mexicali a av. Magnesita	km		*		A	DSP, DOPM, DAU





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Construcción de c. Nuevo León	de av. Magnetita a circuito Periférico	km			*	M	DSP, DOPM, DAU
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel							
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel	de av. San Luis Potosí a av. Michoacán	km			*	B	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel	de av. Michoacán a av. Tiahunaco	km	*			A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel	de av. Tiahunaco a av. Kukulcán	km		*		A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel	de av. Kukulcán a av. Graya	km	*			A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Modernización integral de la carr. Progreso - Santa Isabel (tramo periférico exterior)	de av. Graya a av. de Zapopan	km			*	M	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calles caminables para vías colectoras							
Proyecto de calle caminable en c. Campillejo	de c. Finca Jazmines a c. Corza	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable en c. Puerto del Sol	de c. Corza a av. Fuente Novilla	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Alda Rey	de c. Pastrana a c. Aldea del Rey	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Sagra	de av. Alda a av. Zuaza	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Tiahunaco	de carr. Progreso-Santa Isabel a c. Aldea del Rey	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Tonazih Chumbera	de c. Chumbera a carr. Progreso-Santa Isabel	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Venustiano Carranza	de carr. Progreso-Santa Isabel a c. Chumbera	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Michoacán	de av. Progreso a carr. Mexicali-Tijuana	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Sinaloa	de c. Ignacio allende a c. ejido Heriberto Jara	km		*		A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Sinaloa California	de c. Venustiano Carranza a c. Baja California	km	*			A	DSP, DOPM, DAU





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Proyecto de calle caminable de c. Beja California	de av. Obregón hasta punto de conclusión (sur)	km		*		M	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Valle del Platino	de carr. Mexicali-Tijuana a c. magnesita	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Malaquita	de c. Berilio a c. Pirámide de Tanayuca	km		*	*	M	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Pirámide de Kehops	de c. magnesita a av. Pirámide de Kehops	km		*	*	M	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Machorro	de av. Cerro Tepeyac a c. Pirámide Tanayuca	km		*	*	M	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completas para vías colectoras							
Proyecto de calle completa en c. Kukulkán Novedades	de c. del Proletariado a Diagonal Novedades	km		*	*	A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa en Diagonal Novedades	de c. Tiahunaco a av. El Mexicano	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa en av. Tiahunaco	de Diagonal Novedades a c. Chumbera	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de av. Tonazín	de c. Chumbera a c. Tikal	km		*		A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de av. Lázaro Cárdenas	de c. Vicente Guerrero a c. Tijuana	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de av. Adolfo López Mateos	de c. Tijuana a c. Fundición	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de c. Chumbera	de av. Adolfo López Mateos a av. Tiahunaco	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de c. Chumbera	de av. Tiahunaco a av. Alda	km		*	*	A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de c. Tikal	de av. Tonazín a Periférico exterior	km		*	*	A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle completa de c. magnesita	de carr. Mexicali-Tijuana a c. Nuevo León	km		*	*	A	DSP, DOPM, DAU
Resto de las vías colectoras propuestas	varias	km			*	A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable entorno a los equipamientos públicos básicos							





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Proyecto de calle caminable av. Benito Juárez	de av. Venustiano Carranza a carr. Progreso-Santa Isabel	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable av. Miguel Hidalgo	de av. Adolfo López Mateo a av. Benito Juárez	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable en av. Fuente Novilla	de c. Finca Jazmines a c. Puerto del Sol	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Cereza	de Terzagga a c. Pastrana	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Terzagga	de av. Cereza a av. Horna	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Escalona	de av. Cereza a av. Escalona	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Proyecto de calle caminable de av. Escalona	de av. Terzagga a av. Cereza	km	*			A	DSP, DOPM, DAU
Ruta de transporte escolar	Fracc. Valle del Diamante, Valle de la Plata, Colonia las Pirámides y Valle del Progreso	ruta	*			A	SEP, IMOS, Organismo de Movilidad Urbana Municipal
Alumbrado público eficiente en los paraderos existentes	Paraderos existentes (propuesta en Plano de Proyectos Estratégicos)	paradero	*	*	*	A	DSP, IMOS
Reestructura de la ruta de transporte público Progreso	Zona Progreso (propuesta en Plano de Proyectos Estratégicos)						IMOS, Organismo de Movilidad Urbana Municipal
Concertar la implementación del uso de las tecnologías para seguimiento GPS de acceso al público usuario	Zona Progreso (se requiere en toda la ciudad)	operación	*			A	IMOS, Organismo de Movilidad Urbana Municipal
Modernización integral de la carr. Mexicali - Tijuana	de Periférico Exterior al límite de crecimiento 2040	km		*	*	A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Construcción del anillo periférico exterior	de carr. Progreso-Santa Isabel a límite sur de crecimiento 2040	km		*	*	A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU
Terminal de facilidades para transportistas de carga	carr. Mexicali - Tijuana	Terminal		*	*	A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU, Inversión privada
Lineamientos de geometría vial especiales para el acceso a servicios	Carr. Mexicali - Tijuana, carr. Progreso-Santa Isabel y Periférico Exterior		*	*	*	A	SIDURT, DAU, Organismo de Movilidad Urbana Municipal





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación				Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L	L		
ACCIONES COMPLEMENTARIAS								
Construcción integral de vías secundarias	varias (propuestas en la Estructura vial propuesta)	km	*	*	*	A	SIDURT, DSP, DOPM, DAU	
Creación para una Comisión permanente de aprobación de proyectos públicos y privados (asegurar el cumplimiento de las normas de accesibilidad que se establezcan)	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Comisión	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM	
Modificación de Reglamentos para la construcción de nuevas obras viales bajo el concepto de calles completas:								
Modificación a de los lineamientos viales del Reglamento de Fraccionamiento del Estado de Baja California	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Reglamento	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, DSPM, Sindicatura Municipal	
Modificación de los lineamientos viales de las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción de Validades del Estado de Baja California	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Norma	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, DSPM, Sindicatura Municipal	
Modificación del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Mexicali	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Reglamento	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, DSPM, Sindicatura Municipal	
Actualización o elaboración del manual de dispositivos de tránsito para la adecuada integración de espacios peatonales y ciclistas	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Manual	*			A	SIDURT, DAU, DOPM, IMIP	
Elaboración del Reglamento de Ingeniería de tránsito	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Reglamento	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, DSPM, Sindicatura Municipal	
Aplicación estricta del Reglamento de Tránsito	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Reglamento	*			A	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, DSPM, Sindicatura Municipal	
Modificación del Reglamento de Edificaciones para establecer la asignación de espacios para bicicletas, motos y cajones especiales	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Reglamento	*			A	IMIP, DAU, Oficialía Mayor	





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Integrar en una dependencia un área de revisión, control y supervisión del cumplimiento de las normas de accesibilidad en proyectos	Zona de Progreso (aplica a toda el Área urbana de Mexicali)	Coordinación	C	M	L	A	SIDURT, DAU, DOPM
			*	*	*		

Fuente: IMIP, 2023.

G. Programático de vivienda

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Programa de mejoramiento de vivienda							
Vinculación y asesoría de la población residente para conocer y aplicar a los programas ya existentes de mejoramiento de vivienda.	Área aplicación del PPDUP	Programa	*			A	SEDATU, CONAVI, FOVISSSTE, INFONAVIT
Determinar un inventario de las viviendas no aptas para obtener subsidio de estos programas.	Área aplicación del PPDUP	Inventario	*			A	BISOM
Programa de empoderamiento social y participación en el mejoramiento de vivienda con perspectiva de género							
Articular entidades de gobierno, universidades y organizaciones comunitarias para consolidar el tejido social	Área aplicación del PPDUP	Coordinación	*			A	BISOM, UNIVERSIDADES, OC.
Formalizar comités de colonos ante dependencias correspondientes y estructurar organización por jefas de calles para distribuir esfuerzos de manera más eficiente con un mayor impacto.	Área aplicación del PPDUP	Comité	*			A	BISOM, OC





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Organizar cursos para los propietarios de las viviendas, sobre todo a mujeres que participan en grupos vecinales, en habilidades enfocadas a la construcción y en la medida de lo posible capacitar a las participantes mediante programas oficiales que certifiquen las habilidades adquiridas, como una oportunidad de desarrollo personal o laboral a futuro.	Área aplicación del PPDUP	Curso		*		B	OC,AC,IP,BISOM
Programa de vivienda social en renta							
Establecer una serie de incentivos tributarios o fiscales por parte del gobierno para renta de inmuebles bajo un esquema público-privado donde el estado funge como mediador del valor de renta de los inmuebles para así establecer un mercado formal de arrendamiento para grupos vulnerables.	Área aplicación del PPDUP	Programa			*	C	Tesorería municipal, Secretaría del Ayuntamiento, INDIVI FIDUM INFONAVIT
Programa de crédito para la adquisición de vivienda							
Implementar una política de financiamiento habitacional que no solo se enfoque en los grupos de población que cuentan con empleos formales obtener un crédito hipotecario.	Área PPDUP	Programa		*		B	Tesorería municipal, Secretaría del Ayuntamiento INDIVI FIDUM INFONAVIT, IP
NORMATIVA Y REGLAMENTOS							
Norma técnica de vivienda adecuada							
Elaboración de una norma técnica que establezca los criterios mínimos a cumplir en materia de vivienda adecuada establecidos por la ONU.	Municipio	Norma técnica		*		B	IMP, DAU, SIDURT, DOPM, Sindicatura Municipal
Modificación de Reglamentos para incluir el concepto de vivienda productiva							





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Actualización del reglamento de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali.	Municipio		C	M	L		IMIP, DAU, SIDURT DOPM,, Sindicatura Municipal
Actualización del reglamento de fraccionamientos	Estado	Reglamento		*		B	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, Sindicatura Municipal

Fuente: IMIP, 2023.

H. Programático de infraestructura

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación				Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040			
Programa de mantenimiento y atención a incidentes en la infraestructura instalada.								
Programa de concientización del uso y manejo adecuado del agua en toda la zona urbana.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, CILA, SEPROA	
Reparación oportuna de fugas en los componentes de la infraestructura instalada de agua potable y de saneamiento.	Límite de crecimiento 2040	reparación	*	*	*	A	CESPM	
Reposición de tubería que ha cumplido con su vida útil o la cumplirá en los próximos cinco años	Límite de crecimiento 2040	reemplazo	*	*	*	A	CESPM, Iniciativa Privada	
Reemplazo de componentes de la infraestructura instalada por materiales o sistemas que sean más seguros para evitar su robo.	Límite de crecimiento 2040	reemplazo	*	*	*	A	CESPM, Iniciativa Privada	
Dar mantenimiento preventivo y continuo a las estaciones de bombeo.	Carr. Progreso Sta. Isabel, Fracc. Valle del Progreso y las propuestas por la CESPM	estaciones de bombeo	*	*	*	A	CESPM	





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Programa periódico de desazolve en tuberías de alcantarillado sanitario y pluvial conectados, así como de bocas de tormenta.	Área de aplicación	programa	*	*	*	A	CESPM
Ampliación de línea morada de 4 pulgadas de diámetro para reuso de agua residual tratada de la PTAR Zaragoza, para el riego de áreas verdes en Progreso, así como llegar a clientes potenciales hacia las zonas industriales, mixta comercial, campos deportivos entre otros.	Empresas ubicadas en Carr. a Tijuana, parque lineal propuesto (derecho de vía líneas CFE) y otros espacios públicos y empresas sobre los corredores urbanos	kilómetro		*	*	A	CONAGUA, CESPM, SIDURT, DOPM, SEPROA, Iniciativa Privada
Campaña de difusión para captar clientes potenciales de la línea morada.	Empresas ubicadas en Carr. a Tijuana, parque lineal propuesto (derecho de vía líneas CFE) y otros espacios públicos y empresas sobre los corredores urbanos	campaña	*	*	*	A	CESPM
Dotación de infraestructura de agua potable, de hidrantes, alcantarillado pluvial y sanitario hacia los asentamientos humanos deficitarios de este servicio ubicados al sur de Valle del Diamante y Poblado Progreso.							
Construcción de red principal de agua potable de 16 pulgadas de diámetro, así como redes de distribución de agua potable en zona de expansión urbana y deficitarias.	Reservas territoriales de este Programa y colonias con déficit de servicio	kilómetro	*	*	*	B	CESPM, DOPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA, Iniciativa Privada
Construcción de un Cárcamo de Bombeo de Aguas Residuales (CBAR) en la zona sin servicio y de expansión ubicada al sur, así como de la red de alcantarillado sanitario y emisor correspondientes.	Zona surponiente	cárcamo de bombeo		*	*	B	CESPM, DOPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA
Programa de ampliación, optimización y/o mejoramiento de la red principal de alcantarillado pluvial.	Colonias con déficit de servicio	programa	*	*	*	A	CESPM, DOPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA, Iniciativa Privada





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Fomento e impulso de la inclusión del sistema de alcantarillado pluvial en nuevos desarrollos.	Reservas territoriales de este Programa	gestión	*	*	*	A	CESPM, DOPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA
Estudios y proyectos para la dotación de infraestructura de agua potable, ampliación de línea morada, de alcantarillado sanitario y pluvial en áreas sin servicio y de reserva propuestas para crecimiento urbano.	Límite de crecimiento 2040	proyecto	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA
Programa de asesoramiento técnico para la implementación de obras alternativas relativas a disposición de aguas residuales a aquellos asentamientos donde no sea posible su introducción.	Asentamientos humanos con déficit de servicio	programa	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, SIDURT, SEPROA
Mejoramiento de la infraestructura de hidrantes involucrando a las comunidades en su cuidado.							
Programa de dotación de hidrantes en zonas sin cobertura.	Reservas territoriales de este Programa y colonias con déficit de servicio	programa	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, DAAU, Dirección de Bomberos, Iniciativa Privada
Programa de mantenimiento en hidrantes y válvulas.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, Dirección de Bomberos, OSC, Iniciativa Privada
Estudio para la identificación de zonas vulnerables a incendios, junto con la comunidad, difusión de medidas preventivas y procedimiento comunitario para prevenir y atender situaciones de riesgo por incendio.	Límite de crecimiento 2040	estudio	*	*	*	A	CESPM, CONAGUA, Dirección de Bomberos, OSC
Aprovechamiento adecuado de la infraestructura de sistema de drenes y canales mediante el mejoramiento del entorno urbano.							
Transferencia de facultades y recursos a la gestión municipal de drenes, canales, infraestructuras y equipamientos para el financiamiento del desarrollo urbano en la zona	Límite de crecimiento 2040	gestión	*	*	*	A	CESPM, SIDURT, CONAGUA, SEPROA





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
Incorporación de los derechos de vía de drenes y canales del área urbana, al régimen municipal.	Límite de crecimiento 2040	gestión	*	*	*	A	CESPM, SIDURT, Ayuntamiento Municipal, CONAGUA, SEPROA
Aprovechamiento de los derechos de vía de drenes y canales mediante la habilitación de parques lineales, ciclovías y/o vialidades.	Límite de crecimiento 2040	proyecto	*	*	*	A	CESPM, SIDURT, Ayuntamiento Municipal, DAU, CONAGUA, Iniciativa Privada, SEPROA
Programa periódico de saneamiento de drenes y canales a cielo abierto en áreas urbanas.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	CONAGUA, CESPIM, DSP, OSC, Iniciativa Privada, SEPROA
Programa de monitoreo de calidad agua en drenes y canales.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	CONAGUA, CESPIM, DSP, OSC, Iniciativa Privada, SEPROA
Aprovechamiento adecuado de la infraestructura eléctrica mediante el mejoramiento del entorno urbano.							
Ampliación y/o modernización del servicio de electrificación.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	CFE, SENER, Iniciativa Privada
Dotación del servicio de energía eléctrica en asentamientos humanos regulares con factibilidad.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	CFE, SENER
Promoción de la implementación de sistemas subterráneos de energía eléctrica en los nuevos desarrollos, y a medida de lo posible en vialidades primarias, corredores comerciales y subcentros urbanos.	Límite de crecimiento 2040	gestión	*	*	*	A	CFE, SENER, Iniciativa Privada
Implementación de sistemas de energía renovables híbridos en corredores urbanos, subcentros urbanos, equipamiento público y desarrollos industriales y de vivienda.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	CFE, SENER, Iniciativa Privada
Mantenimiento continuo de la infraestructura instalada y reposición de componentes dañados o cuya vida útil está por terminarse.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	CFE, SENER





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Evaluación de las condiciones del sistema de distribución, y la capacidad de abastecimiento para la población actual y futura.	Límite de crecimiento 2040	estudio	*			A	CFE, SENER
Programa de vigilancia continua sobre las condiciones del derecho de vía de las líneas de alta transmisión de energía eléctrica para conservar en buen estado la infraestructura instalada.	Derechos de vía de las líneas de transmisión	programa	*	*	*	A	CENACE, SENER, CFE, DSPM
Gestiones ante las autoridades competentes para el aprovechamiento del derecho de vía de líneas de alta transmisión, mediante la habilitación de parques lineales, ciclovías y/o vialidades, para evitar su invasión y mejorar el entorno urbano.	Derechos de vía de las líneas de transmisión	gestión	*	*	*	A	CENACE, SENER, CFE, DSPM
Impulso a un programa de alumbrado público eficiente para mejorar la calidad de vida de las comunidades.							
Ampliación y/o modernización de la red de alumbrado público, con la incorporación de luminarias solares fotovoltaicas, y prioridad en espacios públicos como parques, instalaciones deportivas, escuelas, paradas de autobuses.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	DSP, DSPM, CUMM, JUEBC
Programa de mantenimiento periódico del sistema de alumbrado público.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	DSP, DSPM, CUMM, JUEBC
Automatizar y calibrar el encendido y apagado del sistema de alumbrado.	Límite de crecimiento 2040	obra		*		A	DSP, DSPM, JUEBC
Gestiones para reforzar la obtención de recursos para la implementación de proyectos de alumbrado en espacios públicos y el mantenimiento del sistema existente, con la participación ciudadana en coordinación con el Ayuntamiento.	Límite de crecimiento 2040	gestión	*	*	*	A	DSP
Aprovechamiento de la infraestructura de gasoducto en todo su potencial en beneficio de las comunidades.							
Ampliación del gasoducto llegando a mayor cantidad de clientes potenciales que ayuden al crecimiento económico de la zona.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*	*	A	SENER, ECOGAS, IENOVA, SIDURT, DAU,





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Programa de mantenimiento periódico de la infraestructura de gasoducto.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*	*	A	SENER, ECOGAS, IENOVA
Promoción de comunidades mejor comunicadas.							
Programa para la dotación, regulación y control de la infraestructura de telecomunicaciones e internet.	Límite de crecimiento 2040	programa	*	*		A	SCT, SIDURT, DAU, IMIP, TELNOR, Red Última Milla del Noroeste
Incrementar la cobertura de teléfonos públicos en los equipamientos públicos localizados en zonas vulnerables y bajos recursos económicos.	Límite de crecimiento 2040	obra	*	*		A	SCT, SIDURT, DAU, IMIP, TELNOR, Red Última Milla del Noroeste
Promover la dotación del servicio de telefonía e internet en nuevos fraccionamientos y colonias regulares.	Límite de crecimiento 2040	gestión	*	*	*	A	SCT, SIDURT, DAU, IMIP, TELNOR, Red Última Milla del Noroeste

Fuente: IMIP, 2023.

I. Programático de equipamiento urbano

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Impulsar el bienestar comunitario							
Incorporación de Sucursal del Banco del bienestar y/o FONACOT	Fracc. Valle del Progreso	Módulo	*			A	SHCP, STPS
Formalización de zonificación urbana para destinar zonas comerciales bien ubicadas para atracción de inversiones para mercado ancla	Reserva al oeste de fracc. Finca los Jazmines 2da. Etapa	Plan/ Programa de desarrollo urbano	*			M	IMIP, DAU, IP





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Construcción y operación de 3 Centros de desarrollo comunitario	Fracc. Finca los Jazmines 1era. Etapa; Fracc. Valle del Progreso; Zona Progreso Fracc. Popular	Módulo	*	*	*	M	BISOM, DOPM, DAU, DIFBC
Construcción de Centro de convivencia comunitaria	Col. La Gloria	Módulo	*			B	BISOM, DOPM, DAU, DIFBC
Regulación de la operación de Centros de atención de adicciones	Poblado Progreso, col. Centinela Sección Primera, fracc. Finca los Jazmines 1era. Etapa	Programa	*			A	SALUDBC, SS, COFEPRIS
Gestión con IMSS la construcción de 2 Centros de salud con servicios ampliados (UMF)	Fracc. Villa de Alarcón 2da. Etapa; fracc. Finca los Jazmines 1era. Etapa	Módulo	*	*	*	M	IMSS, DAU
Construcción de Biblioteca pública municipal	Fracc. Finca los Jazmines 2da. Etapa	Módulo	*			B	IMACUM, DAU, DOPM
Integración de Escuela de iniciación artística en instalaciones de la Casa de la Cultura Progreso	col. Poblado Progreso	Módulo		*		B	IMACUM
Integración de Centro de arte y cultura digital en las instalaciones del centro de convivencia comunitario a construir	col. Poblado Progreso	Módulo		*		M	IMACUM
Construcción de Pabellón deportivo (gimnasio deportivo)	Fracc. Villa de Alarcón 1era. Etapa	Módulo	*			B	IMDECUF, DOPM, DSP, INDEBC, IP
Construcción de Preescolar	Reserva al sur de Fracc. Las Pirámides	Módulo	*			A	EDUCACIONBC, SEP
Construcción de Primaria	Reserva al sur de Fracc. Las Pirámides	Módulo			*	A	EDUCACIONBC, SEP
Construcción de Secundaria técnica	Reserva al oeste de col. La Gloria	Módulo	*			A	EDUCACIONBC, SEP
Integración de Centro de atención múltiple (CAW) en instalaciones de escuelas primarias existentes	Col. Poblado Progreso	Módulo	*			M	EDUCACIONBC, SEP
Integración de Centro de desarrollo infantil (CDI) en instalaciones de preescolares existentes	Col. La Gloria	Módulo	*			M	EDUCACIONBC, SEP
Ubicación de oficina de Administración postal	Col. La Gloria	Módulo	*			M	SEPOMEX





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Ubicación de instalaciones de telecomunicaciones y radiodifusión	Col. La Gloria	Módulo	*			M	TELNOR, IFT
Construcción de Terminal central de pasajeros	Predio colindante con calz. Coronel Esteban Cantú, al norte de col. Villas del Progreso	Módulo	*			B	IP, SICT
Complementación de la rehabilitación y/o rehabilitación de instalaciones de los espacios públicos (cobertura vegetal, mobiliario urbano, wifi)	Fracc. Valle del Progreso, fracc. Finca los Jazmines 2da. Etapa, fracc. Villa de Alarcón 1era. Etapa, fracc. Villa de Alarcón 2da. Etapa, Zona Progreso Fracc. Popular, Jardines de la Progreso, Poblado Progreso, col. Cucapah Progreso	Programa	*	*		A	IMDECUF, DOPM, DSP, DPMA, IP, SICT, INDEBC
CREAR ESPACIOS ACCESIBLES DE EQUIPAMIENTO URBANO ESTRATÉGICO							
Ubicación de Instalaciones policiales (comandancia de policía)	Fracc. Valle del Progreso	Módulo	*			A	DSPM, DOPM, DAU
Construcción de Casa hogar para ancianos y Casa de día	Fracc. Ciudad del sol	Módulo	*			A	BISOM, DOPM, DAU, SNDIF, DIFBC
Gestión para puesta en operación 4 Estancias infantiles o guarderías	Fracc. Finca los Jazmines 1era. Etapa; Fracc. Valle del Progreso; Reserva al sur de Fracc. Las Pirámides; Reserva el oeste de la Zona Progreso Fracc. Popular	Módulo	*	*	*	A	BISOM, DOPM, DAU, SNDIF, DIFBC, SALUDBC
Construcción de Centro de urgencias de la Cruz Roja Mexicana	Poblado Progreso	Módulo	*			A	CRM
Formalización de zonificación urbana para destinar zonas comerciales bien ubicadas para atracción de inversiones para Sala de cine	Reserva al oeste de fracc. Finca los Jazmines 2da. Etapa	Plan/ Programa de desarrollo urbano	*			M	IMIP, DAU, IP
Construcción de Preparatoria general	Col. La Gloria	Módulo	*			A	EDUCACIONBC, SEP





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Diseño, proyecto y construcción de Espacio público integral: integra parque de barrio, plaza cívica, juegos infantiles y jardín botánico	Reserva al sur de Fracc. Las Pirámides	Módulo	*			A	IMDECUF, DOPM, DSP, DPMA, IP, SICT, INDEBC, SIDURT
Diseño, proyecto y construcción de Proyecto ejecutivo y construcción de espacio público de área verde: integra parque lineal, pista de patinaje y monopatín	Zona Progreso Fracc. Popular	Módulo	*			M	IMDECUF, DOPM, DSP, DPMA, IP, SICT, INDEBC, SIDURT

Fuente: IMIP, 2023.

J. Programático de imagen urbana

Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			C	M	L		
Gestión de la aplicación del reglamento de imagen urbana							
Aplicación estricta del reglamento de imagen urbana para la ciudad de Mexicali.	Área PPDUP	Sanción	*			A	DAU
Programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.							
Elaboración del programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.	Área PPDUP	Programa	*			A	INMUJER, IMDECUF, DOPM, DSP, DPMA, IP, INDEBC, SIDURT, BISOM
Implementación del programa de recuperación de espacios públicos con perspectiva de género y participación ciudadana.	Área PPDUP	Programa	*			A	INMUJER, IMDECUF, DOPM, DSP, DPMA, IP, INDEBC, SIDURT, BISOM
Programa de Integración Urbana de Drenes y Canales							





Proyecto/Acción	Ubicación	Unidad de medida	Horizonte de planeación			Prioridad	Corresponsabilidad
			2023-2027	2028-2033	2034-2040		
			C	M	L		
Diseño de parques lineales en derechos de vía de drenes y canales.	Drenes y canales	Programa		*		B	IMDECUF, DOPM, DPMA, IP, INDEBC, SIDURT
Estrategia de preservación de bienes inmuebles con valor cultural							
Identificar los bienes inmuebles con valor cultural en la zona y establecer una estrategia para su rehabilitación y preservación.	Área PPDUP	Programa	*			A	IMACUM, INAH, INDEBC
Obtener el reconocimiento formal de monumento históricos para la casa de cultura Progreso por tener un valor relevante en el desarrollo cultural de Mexicali.				*			IMACUM, INAH, INDEBC
Implementar la estrategia de rehabilitación y preservación de bienes inmuebles con valor cultural en la zona.	Área PPDUP	Programa	*			A	IMACUM, INAH, INDEBC, DOPM, DSP
ACTUALIZACIÓN DE NORMATIVIDAD							
Modificar la reglamentación de imagen urbana							
Actualización del reglamento de imagen urbana para incluir criterios como legibilidad urbana, identidad, perspectiva de género, espacios públicos, vegetación, mobiliario urbano, señalización, iluminación y sentido de orientación.	Área urbana de Mexicali	Norma técnica		*		B	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, Sindicatura Municipal
Norma técnica de imagen urbana							
Elaboración de una norma técnica que establezca todos los criterios necesarios a cumplir en materia de imagen urbana.	Área urbana de Mexicali	Reglamento		*		B	IMIP, DAU, SIDURT, DOPM, Sindicatura Municipal

Fuente: IMIP, 2023.





9. INSTRUMENTAL

Con el objetivo de que el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Progreso sea ejecutable, es necesaria la colaboración de todos los sectores de la población, para así encaminar las acciones a ejecutar de manera coordinada y congruente con lo ya previsto en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

Los instrumentos de desarrollo urbano, serán todos aquellos procedimientos, sistemas, medios, recursos y herramientas que sean los suficientes e idóneos para ejecutar las acciones previstas en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano, tanto en su concepción, como en su formalización, operación y seguimiento.

9.1 Instrumentos Jurídicos

En cuanto a la Estrategia del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Progreso y la Estructura Urbana propuesta, usos, destinos, reservas, etapas de desarrollo, intensidad de ocupación y control de uso del suelo conforme a criterios de compatibilidad, es necesario validar jurídicamente el Programa, como un documento normativo y rector del Desarrollo Urbano, de orden público e interés social.

Para tal efecto, se deben llevar a cabo los procedimientos y gestiones de conformidad a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, que en su artículo 59, señala el procedimiento a seguir para elaborar y aprobar los Programas Parciales que se requieran desarrollar:

- I. El Ayuntamiento en sesión de Cabildo aprobará que se elabore el Programa correspondiente, o bien, por recomendación del órgano auxiliar contemplado en la Ley de Planeación del Estado de Baja California, de acuerdo a las acciones que se propongan, acordará proceder a la revisión del Programa vigente;
- II. El Presidente Municipal coordinará la elaboración del Programa Parcial, practicando las consultas y ordenando los estudios que considere necesarios;
- III. Formulado el proyecto de Programa Parcial, el Presidente Municipal lo someterá a la opinión del órgano auxiliar que corresponda según la Ley de Planeación del Estado de Baja California, una vez dictaminado el proyecto del Programa, se presentará en Sesión de Cabildo para su análisis y aprobación, en su caso;
- IV. Cuando el Programa Parcial implique la expedición de declaratorias, se procederá conforme a las disposiciones de este ordenamiento; y,
- V. Aprobado el Programa Parcial por el Ayuntamiento, el Presidente Municipal lo remitirá al Ejecutivo del Estado para su publicación y registro, conforme las disposiciones de los artículos 26, 27 y 28 de la misma Ley.





A. Actualizar y Complementar el Marco Jurídico-Normativo

Con el propósito de impulsar las acciones definidas en el Programa Parcial de Desarrollo Progreso; en el marco jurídico actual, en sus ámbitos federal, estatal y municipal, es necesario se definan las siguientes acciones:

En el Ámbito Municipal

Elaborar reglamentos municipales, como lo es el de Zonificación o Usos de Suelo, así como la actualización de los vigentes en materia de Edificaciones, de Imagen Urbana y el de Acciones de Urbanización, alineando las nuevas disposiciones en materia de vivienda, perspectiva de género y espacio público, entre otros, y que contemplen lo dispuesto por los planes y programas vigentes, incluyendo conceptos y terminología técnico-jurídica.

Elaboración de una norma técnica que establezca todos los criterios necesarios a cumplir en materia de imagen urbana.

Elaboración de una norma técnica de Vivienda adecuada, que establezca los criterios mínimos que se deben cumplir mismos que fueron establecidos por la Organización de las Naciones Unidas.

En el Ámbito Estatal

Actualización de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, alineándola a las nuevas disposiciones que en el ámbito federal se han establecido en materia asentamientos y desarrollo urbano, así como adecuaciones de impacto metropolitano, facultades municipales, vivienda adecuada, participación ciudadana y transparencia.

B. Aplicación de los Instrumentos Jurídicos y Normativos vigentes

Estatuto Territorial de las Demarcaciones Administrativas Interiores del Municipio de Mexicali, Baja California. En este instrumento se detallan las demarcaciones y delegaciones que integran el Municipio de Mexicali, para el mejor ejercicio de sus atribuciones, la prestación de los servicios públicos a su cargo y la atención de las necesidades de su población.

En el artículo 15 del mismo, se define que la Delegación Progreso se integra por:

Centro de Población:

Colonias Agrícolas:

1. Progreso, Secciones I, II, III, IV, V y VI.
2. Centinela, Secciones I, II, III, IV, V y VI.
3. Sonora, Secciones I y II.
4. Zaragoza, Secciones I y II.
5. Ahumada.
6. Ahumadita.
7. Bomba Vieja.
8. San Fernando.





9. Wisteria.
10. Sánchez Taboada.

Colonias Urbanas:

1. Ampliación Centinela.
2. Ampliación Cucapáh.
3. Ampliación Progreso.
4. Ampliación el Refugio.
5. Ampliación Santo Niño.
6. Progreso.
7. Desarrollo Centinela.
8. Emiliano Zapata.
9. Ignacio Aldama.
10. La Luna.
11. El Magaña.
12. El Milagro.
13. Pioneros de la Progreso.
14. Jardines de la Progreso.
15. El Refugio.
16. El Águila.
17. San Carlos.
18. San Clemente.
19. San Fernando.
20. San Jacinto.
21. San José.
22. Santa Lorena.
23. Santo Niño.
24. Santa Rosa.
25. Sauce.
26. Zaragoza.
27. Estrella.
28. Ampliación Santa Lucía.
29. Valle de la Plata.
30. Gabriela Mistral.

Poblados:

1. Coronitas.
2. Emiliano Zapata.
3. Federico Martínez Manatou.
4. Felipe Ángeles # 2.
5. Guardianes de la Patria.
6. Heriberto Jara.
7. Cordillera Molina.
8. Laguna Salada.
9. Luchadores del Desierto.
10. Tigres del Desierto.



**Centros Turísticos:**

1. Cañón de Guadalupe.
2. Laguna Salada.

9.2 Instrumentos Financieros

Para lograr la ejecución del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Progreso, se requiere la participación de recursos financieros, entendiendo los federales como las aportaciones que la Federación transfiere a las entidades y municipios, coordinando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que para cada tipo de aportación establece la Ley de Coordinación Fiscal.

FAIS, Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social.

El FAIS tiene como objetivo el financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a la población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto grado de rezago social y en las zonas de atención prioritaria (ZAP) urbanas y rurales, a fin de reducir el rezago en infraestructura social básica.

El FAIS se divide en dos componentes: el Fondo de Infraestructura Social Estatal (FISE) y el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FAISMUN).

Los recursos del FISE se distribuyen en todas las entidades del país y municipios, para atender las principales necesidades de infraestructura de sus territorios, en los rubros de:

- Agua Potable
- Alcantarillado
- Drenaje y letrinas
- Electrificación
- Infraestructura básica del sector educativo
- Infraestructura básica del sector salud
- Mejoramiento de vivienda
- Urbanización

Fuentes de Financiamiento Público con carácter social.**1.- Programa Hábitat.**

Hábitat es un Programa que promueve la regeneración urbana y el desarrollo comunitario, para contribuir a mejorar las condiciones de habitabilidad de los hogares en las zonas de actuación, en las que se concentra pobreza, rezagos en infraestructura, servicios y equipamiento urbano, condiciones sociales que ameriten la intervención preventiva, así como las de los centros históricos urbanos.





Al interior de los municipios, se apoya la ejecución de obras y acciones en zonas urbanas que presentan concentración de hogares en situación de pobreza, así como en colonias o barrios que presentan condiciones de pobreza en las que se realizan intervenciones para la prevención social.

El Programa comprende tres modalidades:

- I. Mejoramiento del Entorno Urbano, que apoya obras y acciones para introducción o mejoramiento de servicios urbanos básicos y Centros de Desarrollo Comunitario, ordenamiento del paisaje urbano, elevar la percepción de seguridad, prevención social de la violencia y delincuencia situacional, preservación, conservación y revitalización de centros históricos inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, entre otros.
- II. Desarrollo Social y Comunitario, que apoya acciones para el desarrollo de las capacidades individuales, la promoción de la equidad de género, la organización y participación comunitaria, la prevención social, entre otras.
- III. Promoción del Desarrollo Urbano, que apoya acciones para la elaboración y actualización de planes de manejo, planes maestros, diagnósticos, estudios, proyectos ejecutivos, Observatorios Urbanos Locales e Institutos Municipales de Planeación.

2.- Programa de rescate de espacios públicos.

El Programa Rescate de Espacios Públicos, fue creado para desarrollar la construcción, ampliación, así como la rehabilitación física de los espacios públicos para que se generen lugares seguros en donde se lleven a cabo actividades artísticas, culturales, cívicas, deportivas, así como de esparcimiento, provocando con ello la integración e identidad comunitaria.

El objetivo principal de este Programa, es el de ayudar a favorecer tanto la calidad de vida como la seguridad ciudadana, especialmente en la población marginada, por medio del rescate de espacios públicos en las ciudades y zonas metropolitanas.

Financiamientos de Proyectos México:

El **Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)** es una institución de la banca de desarrollo mexicana, que hace posible el desarrollo de proyectos de infraestructura con alta rentabilidad social, financiando proyectos de largo plazo y promoviendo la participación del sector privado y la banca comercial. BANOBRAS otorga crédito tanto a los desarrolladores privados, como a los estados y municipios. Los principales sectores susceptibles de apoyo son los siguientes:

- Comunicaciones y transportes (carreteras, puertos, aeropuertos, ferrocarriles, telecomunicaciones, transporte federal, etc.).
- Energía.
- Agua (plantas de tratamiento, acueductos, etc.).
- Residuos sólidos.





- Infraestructura Social.
- Infraestructura urbana.

El **Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. (BANCOMEXT)** tiene por objeto contribuir al financiamiento del comercio exterior mexicano. Opera mediante el otorgamiento de créditos y garantías, de forma directa o mediante la banca comercial y los intermediarios financieros no bancarios, a fin de que las empresas mexicanas aumenten su productividad y competitividad. Bancomext atiende a un nicho de mercado muy importante para el desarrollo de la economía mexicana, por medio de créditos para capital de trabajo, proyectos de inversión, equipamiento, especializándose en los siguientes sectores:

- Energético.
- Naves Industriales.
- Minero-Metalúrgico.
- Telecomunicaciones
- Transporte y Logística.
- Turismo

Nacional Financiera (NAFIN) busca contribuir al desarrollo económico del país a través de facilitar el acceso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs), emprendedores y proyectos de inversión prioritarios, al financiamiento y otros servicios de desarrollo empresarial, así como contribuir a la formación de mercados financieros y fungir como fiduciario y agente financiero del Gobierno Federal, que permita impulsar la innovación, mejorar la productividad, la competitividad, la generación de empleos y el crecimiento regional.

El **FONADIN** es el vehículo de coordinación del Gobierno de México para el desarrollo de infraestructura en los sectores de comunicaciones, transporte, agua, medio ambiente y turismo. El FONADIN otorga apoyos no recuperables –aportaciones y subvenciones- así como apoyos recuperables – capital de riesgo, deuda subordinada, garantías y crédito- para la planeación, diseño y construcción de proyectos de infraestructura con alto impacto social, en los que participe el sector privado.

El FONADIN tiene como objetivos:

- Apoyar el desarrollo del Programa Nacional de Infraestructura.
- Maximizar y facilitar la movilización de capital privado a proyectos de infraestructura.
- Ser una plataforma financiera para promover la participación del sector público, privado y social en el desarrollo de la infraestructura.
- Tomar riesgos que el mercado no está dispuesto a asumir.
- Hace bancables proyectos con rentabilidad social y/o con baja rentabilidad económica.
- Busca el otorgamiento de financiamientos de largo plazo en condiciones competitivas.

El FONADIN es concesionario de una red de más de 50 autopistas de cuota, cuyos ingresos le permiten financiar el desarrollo de nueva infraestructura.

El apoyo de organismos como el **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**, **Corporación Financiera Internacional (IFC)**, y el **Banco Mundial (BM)** han sido determinantes en el desarrollo de proyectos sociales





relacionados los sectores hidráulicos y de saneamiento, educación, salud, energía, transporte, así como desarrollos urbanos, por lo que es una alternativa viable en la búsqueda de ejecución de proyectos en los rubros mencionados.

Dentro del sistema bancario mexicano se encuentran bancos reconocidos a nivel internacional así como bancos nacionales consolidados y banca emergente. Una de las fortalezas de la banca comercial en México es la solidez de sus índices financieros ya que cumplen con los requisitos emitidos en Basilea III. Así mismo, en México hay importantes organismos regulatorios como la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef), el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), así como la propia Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el banco central del país, Banco de México.

Dentro de las diferentes entidades financieras, se han financiado importantes proyectos de infraestructura en todo el país ya que existen áreas especializadas en infraestructura en diversos bancos. La cartera de crédito de infraestructura de la banca comercial se especializa principalmente en sectores como el carretero, aeroportuario y marítimo-portuario. La banca ofrece financiamientos acordes a las necesidades de cada cliente y proyecto, variando en montos, plazos y tasas, lo que se refleja en una oferta crediticia atractiva para los inversionistas y desarrolladores.

9.3 Instrumentos de Participación Ciudadana

La legislación en materia de planeación y de asentamientos humanos contempla la participación social como elemento indispensable en la formulación y operación de planes y programas. Ello implica el establecimiento de lineamientos e instrumentos que permitan hacer efectiva la incorporación de la ciudadanía a estos procesos.

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

Llevar a cabo un amplio programa de difusión de los planes de desarrollo urbano a través de medios masivos, reuniones de capacitación a colegios y cámaras y por medios impresos. Esta difusión debe incluir no sólo los nuevos planes o programas, sino también los avances, modificaciones o ampliaciones que se den a los planes, programas y proyectos de desarrollo urbano.

Contar con instancias que permitan el acercamiento permanente entre autoridades, comisiones municipales de planeación del desarrollo, consejos de participación ciudadana y la comunidad en general, lo que permitirá un seguimiento y evaluación, tanto de los planes y programas, como de los proyectos específicos que éstos definan.

Formular normas que especifiquen los procedimientos para que las organizaciones sociales y privadas legalmente reconocidas se constituyan en instancias de comunicación y enlace que induzcan y motiven la participación en el desarrollo urbano de su municipio y/o centros de población.





10. INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Servicio médico con el que cuenta la población.	11
Cuadro 2: Población 2010-2020.	16
Cuadro 3: Viviendas particulares habitadas 2010-2020.	16
Cuadro 4: Distribución de la Población por grandes grupos de edad 2010-2020 (porcentajes).	17
Cuadro 5: Población masculina según el nivel de instrucción 2010-2020.	18
Cuadro 6: Población femenina según nivel de instrucción 2010-2020.	19
Cuadro 7: Población derechohabiente según institución 2010-2020.	20
Cuadro 8: Aves que se encuentran en la zona de estudio.	23
Cuadro 9: Mamíferos en la zona de estudio.	23
Cuadro 10: Anfibios y reptiles en la zona de estudio.	24
Cuadro 11: Cobertura de servicios básicos por colonia del área de estudio.	32
Cuadro 12: Síntesis de la cobertura y déficit por elementos aplicables por subsistema de equipamiento.	35
Cuadro 13: Matriz de principales problemáticas y su relación con los ODS (ONU Hábitat).	39
Cuadro 14: Normatividad general aplicable.	60
Cuadro 15: Normatividad aplicable por subsistema.	63
Cuadro 16: Crecimiento tendencial de la población en Progreso.	80
Cuadro 17: Tendencias de ocupación del suelo período 2000-2023.	81
Cuadro 18: Tasa de crecimiento de población para el escenario estratégico.	84
Cuadro 19: Zonificación primaria.	87
Cuadro 20: Comparativa de cambios en la sectorización y distritos PDUCP 2025 y Parcial Progreso 2040.	89
Cuadro 21: Complemento de la zonificación primaria (Políticas generales y particulares por distrito).	93
Cuadro 22: Descripción de los núcleos de servicio o de equipamiento urbano.	96
Cuadro 23: Distribución de usos del suelo en la Estructura Urbana Propuesta al 2040.	102
Cuadro 24: Comparación de cambios en la extensión de la estructura vial del PDUCP 2025 y el Parcial Progreso 2040.	109
Cuadro 25: Cuadro resumen estrategia socio-económica.	139
Cuadro 26: Cuadro resumen de la estrategia de seguridad ciudadana.	140
Cuadro 27: Cuadro resumen de líneas estratégicas de medio ambiente.	144
Cuadro 28: Cuadro resumen de líneas estratégicas de vulnerabilidad y riesgos.	147
Cuadro 29: Cuadro resumen de estrategias de suelo urbano.	151
Cuadro 30: Resumen de estrategia de conectividad y transporte.	158
Cuadro 31: Problemas y posibles soluciones para orientar la estrategia de vivienda.	160
Cuadro 32: Proyección de vivienda. Escenario estratégico.	161
Cuadro 33: Predios y superficies para vivienda en AE.	161
Cuadro 34: Estrategia de vivienda.	161
Cuadro 35: Alineación de principios, elementos y orientaciones en torno a vivienda adecuada.	163
Cuadro 36: Cuadro resumen de la estrategia de infraestructura.	164
Cuadro 37: Estrategias generales y objetivos de equipamiento urbano.	167
Cuadro 38: Demanda de equipamiento urbano por subsistema al 2040 en el área de estudio.	168
Cuadro 39: Listado de elementos propuestos de equipamiento urbano.	173





Cuadro 40: Alineación de Estrategias y Proyectos Estratégicos de Equipamiento con la LGAHOTDU y los ODS 176

Cuadro 41: Vinculación de las dimensiones centrales de la NAU y principios de diseño para la estrategia. 180

Cuadro 42: Problemas, posibles soluciones y su incidencia en los elementos de imagen urbana..... 180

Cuadro 43: Cuadro resumen de la estrategia de Imagen Urbana. 181

11. INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Metodología para la elaboración del Programa. 7

Figura 2: Grado máximo de estudios de la población en el AA. 10

Figura 4: A que se dedican las personas encuestas en el AA. 11

Figura 6: Rangos de edad de los niños y jóvenes en el AA..... 12

Figura 5: Modo de viaje de las personas encuestas en el AA. 13

Figura 11: Percepción de la calidad de los servicios públicos en el AA. 14

Figura 13: Principal problema de contaminación o salud pública que percibe la población en el AA. 14

Figura 8: Necesidades de mejora que demanda la población en el AA. 15

Figura 9: Indicadores para determinar la habitabilidad y movilidad de una vía. 51

Figura 10: Relación entre la función (Movilidad- Habitabilidad), forma (Vías primarias, 52

Figura 11: Tendencias de ocupación del suelo período 2000-2023..... 80

Figura 12: Elementos urbanos que demanda la población en Progreso. 81

Figura 13: Horizontes de planeación. 83

Figura 155: Imágenes comparativas de la zonificación de distritos del PDUCPM 2025 (izquierda) y propuesta (derecha)..... 90

Figura 156: Plano arquitectónico del inmueble “Casa de la Cultura” (Ficha en proceso de validación por el INAH) 91

Figura 16: Estructura de la matriz de compatibilidad de usos y actividades. 115

Figura 17: Dimensiones centrales de los compromisos transformadores. 135

Figura 159: Principios de la LGAH DUOT. 136



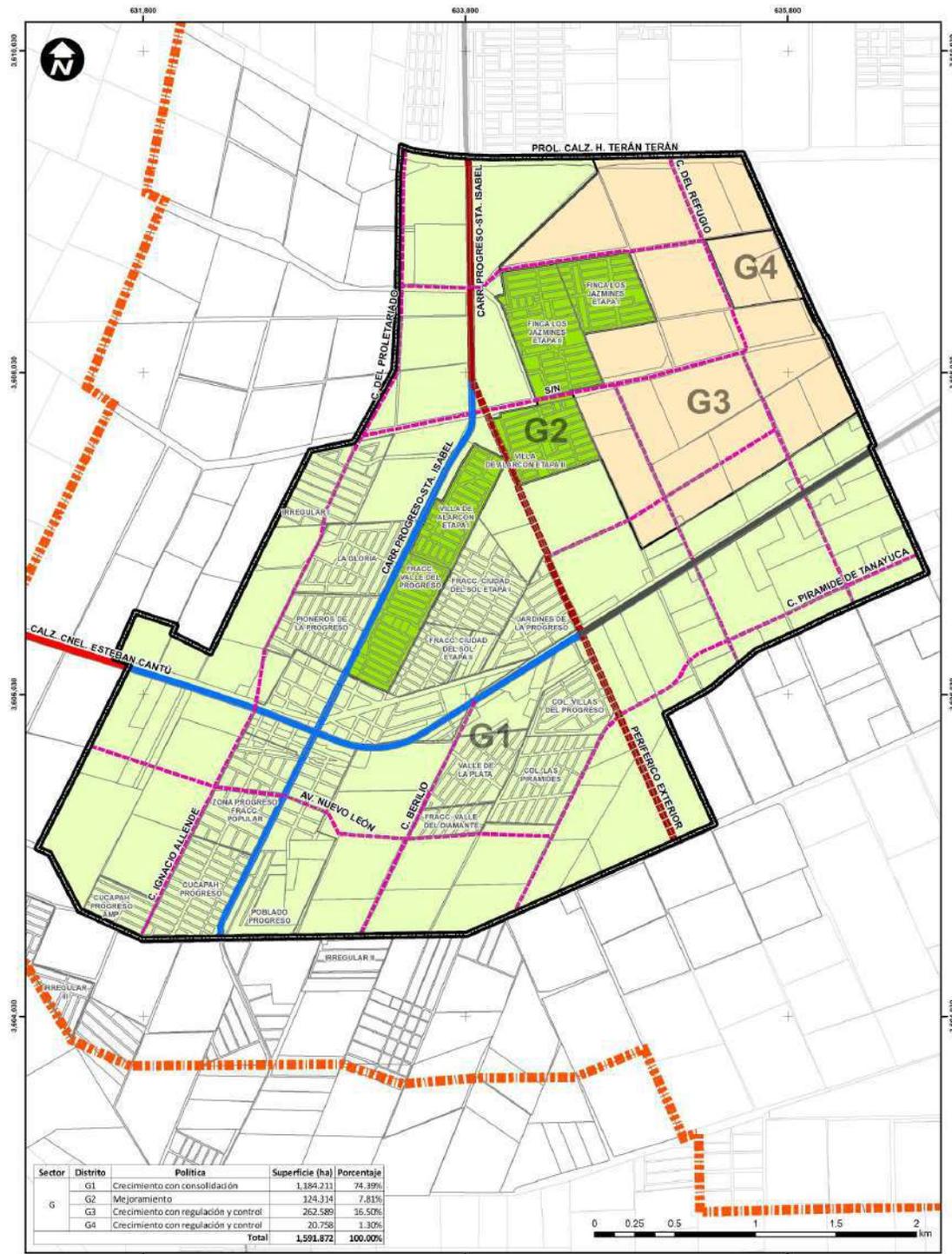


12. INDICE DE MAPAS

Mapa 1: Delimitación del área de estudio (AE) y área de aplicación (AA)..... 9
Mapa 26: Comparación de la estrategia de crecimiento urbano del PDUCP 2025 contra el presente PPDUP 2040..... 94
Mapa 27: Ubicación de los corredores urbanos y etapas de desarrollo habitacional. 106
Mapa 4: Estructura vial propuesta PDUCP 2025 en el área de aplicación. 108
Mapa 5: Estructura vial propuesta Progreso 2040..... 110
Mapa 6: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación)..... 174
Mapa 7: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación-norte)..... 175
Mapa 8: Estrategia de equipamiento urbano (área de aplicación-sur)..... 175
Mapa 9: Proyectos estratégicos de equipamiento urbano 179

13. ANEXO CARTOGRAFICO:





LOCALIZACIÓN

CD. MEXICALI

SIMBOLOGÍA

- Área urbana (POUCPMXL 2025)
- Traza urbana
- Área de aplicación (1,592.07 ha)

Estructura vial

- Existente: Regional, Circuito, Eje radial, Primaria
- Propuesta: Circuito, Secundaria

Zonificación primaria

- Política: Crecimiento con consolidación, Crecimiento con regulación y control, Mejoramiento

CLAVE Y NOMBRE: Zonificación primaria

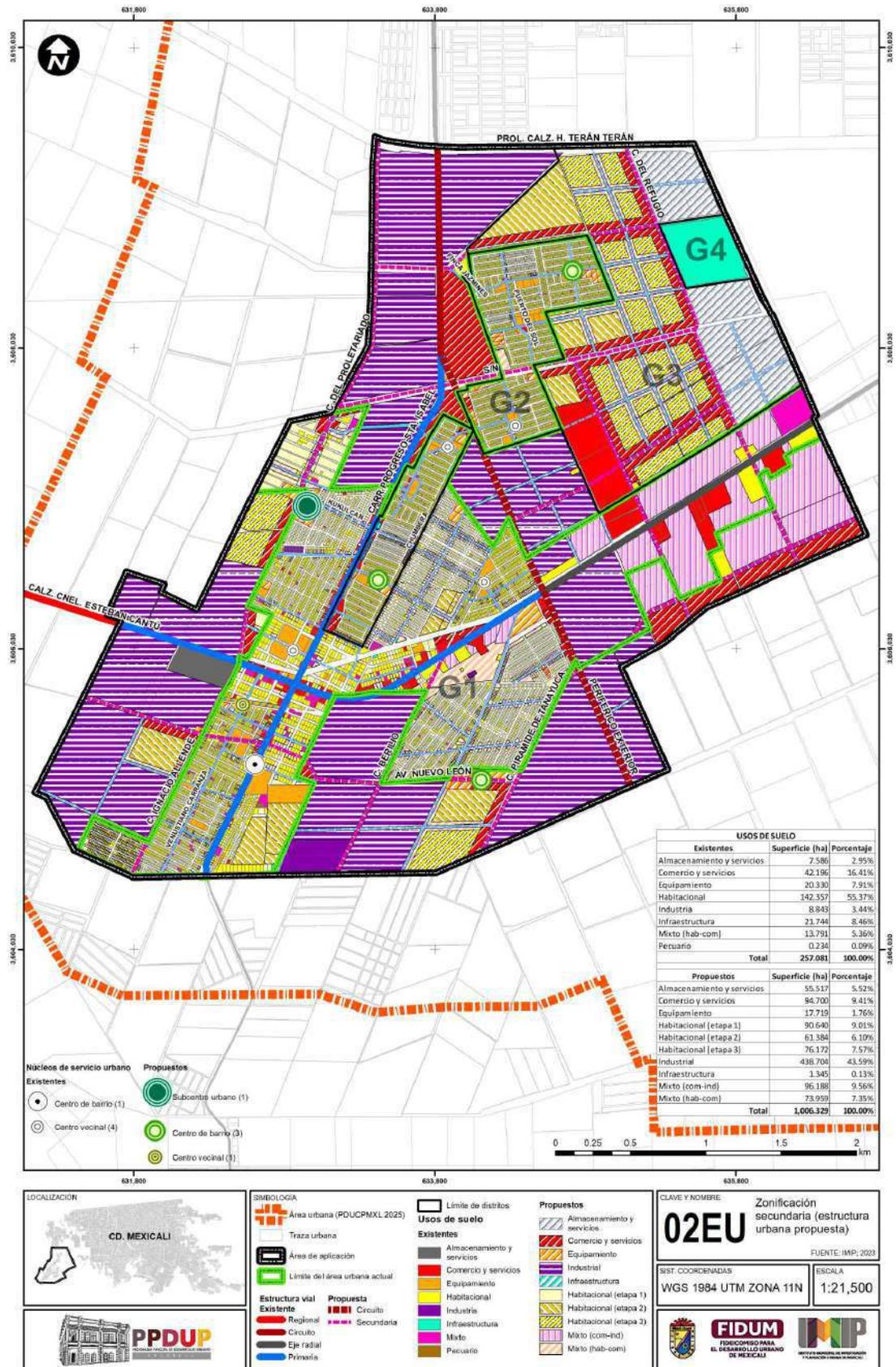
01EU

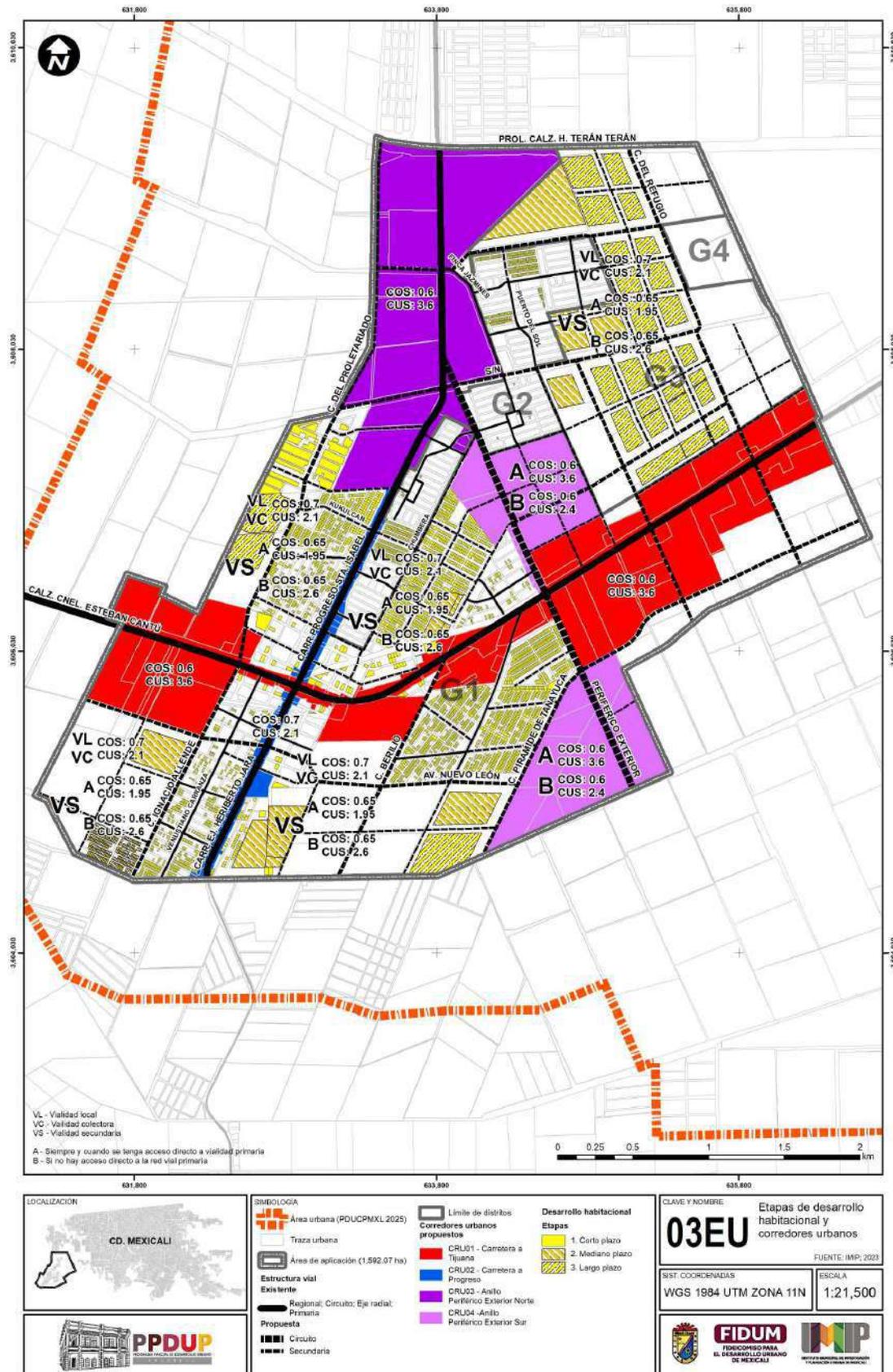
FUENTE: IMP, 2023

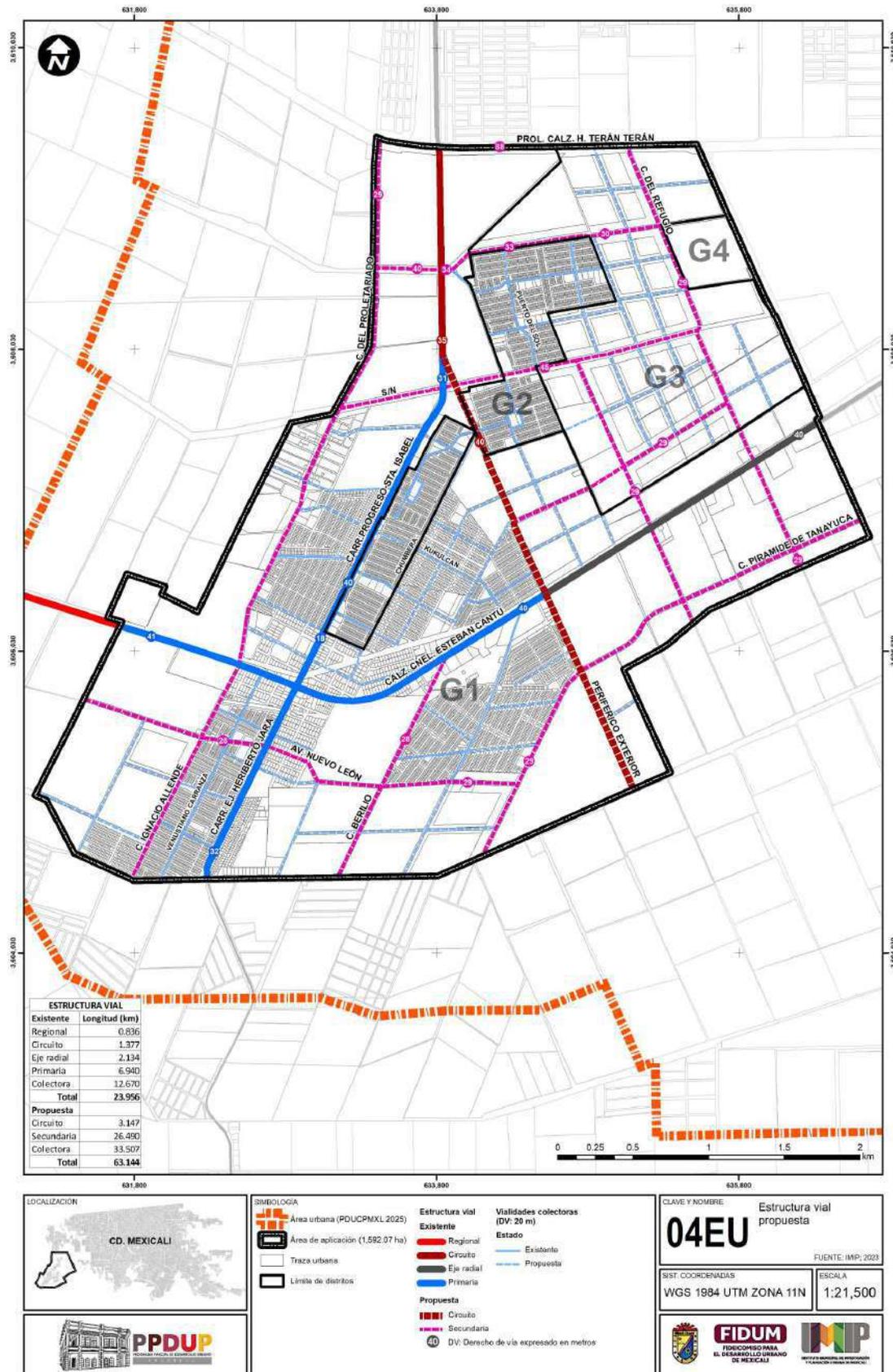
SIST. COORDENADAS: WGS 1984 UTM ZONA 11N

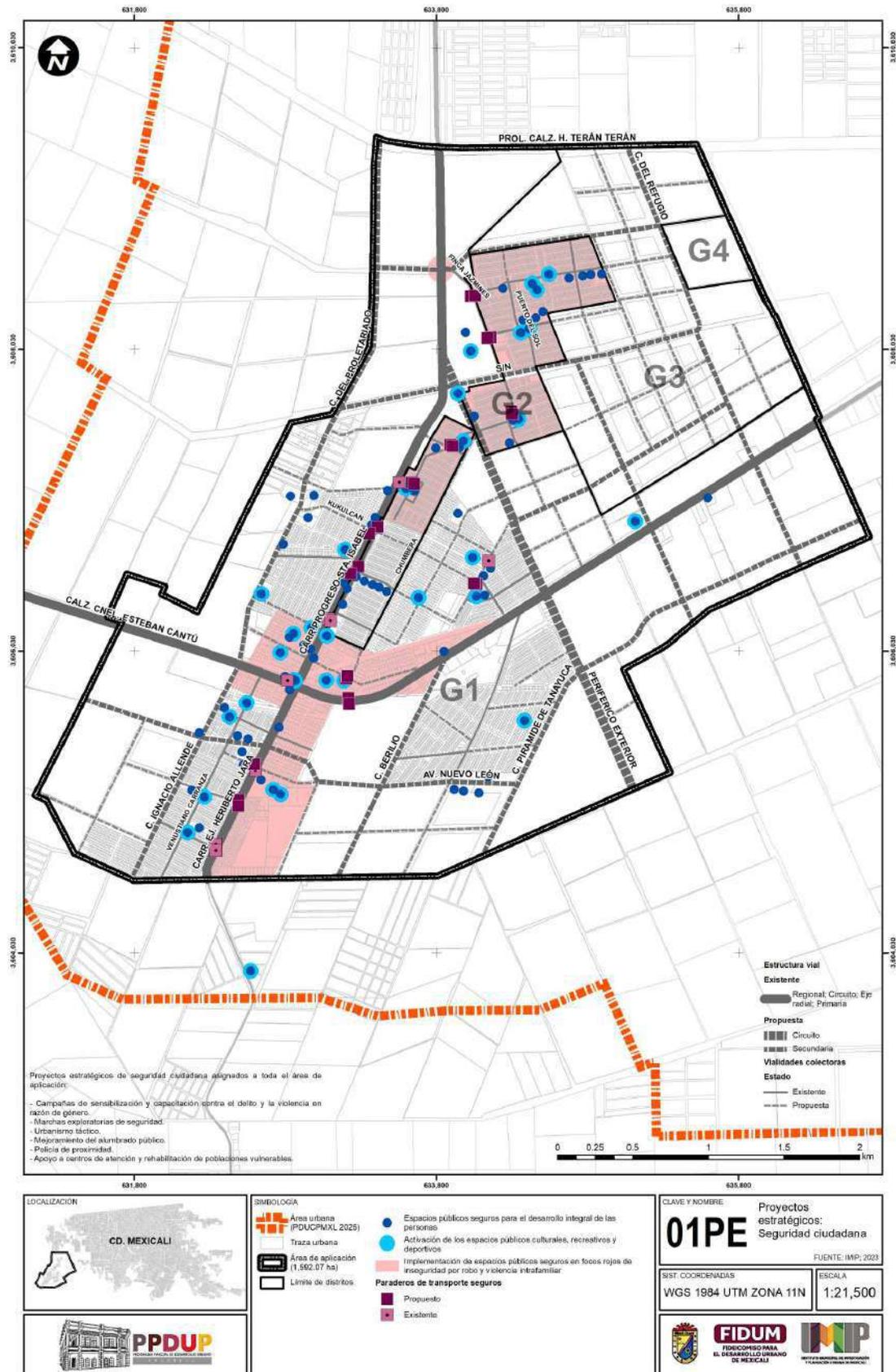
ESCALA: 1:21,500

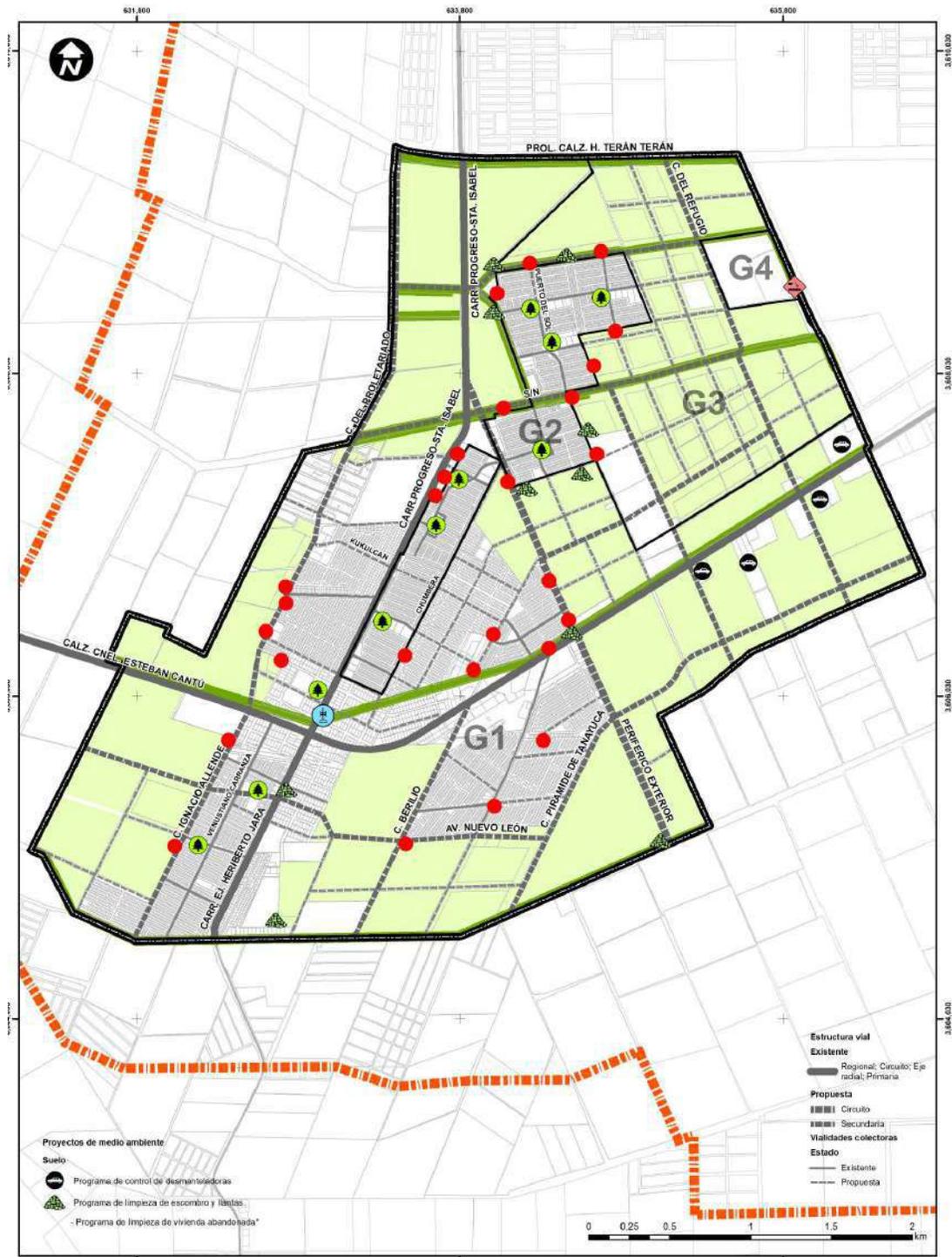












LOCALIZACION

CD. MEXICALI

SIMBOLOGIA

- Área urbana (PDUCPMXL 2025)
- Traza Urbana
- Área de aplicación (1,592.07 ha)
- Límite de distritos

Proyectos de medio ambiente

Aire

- Fonestación y reforestación de áreas verdes
- Instalación de Estación de Monitoreo de Calidad del Aire
- Programa de limpieza de basureros
- Diminución y control de quemas agrícolas
- Control de emisiones en unidades vehiculares*
- Programa de Inspección y vigilancia*

Agua

- Programa de Control de descargas de aguas residuales
- Limpieza de canales y drenes

* Estos proyectos asignados en toda el área de aplicación

CLAVE Y NOMBRE

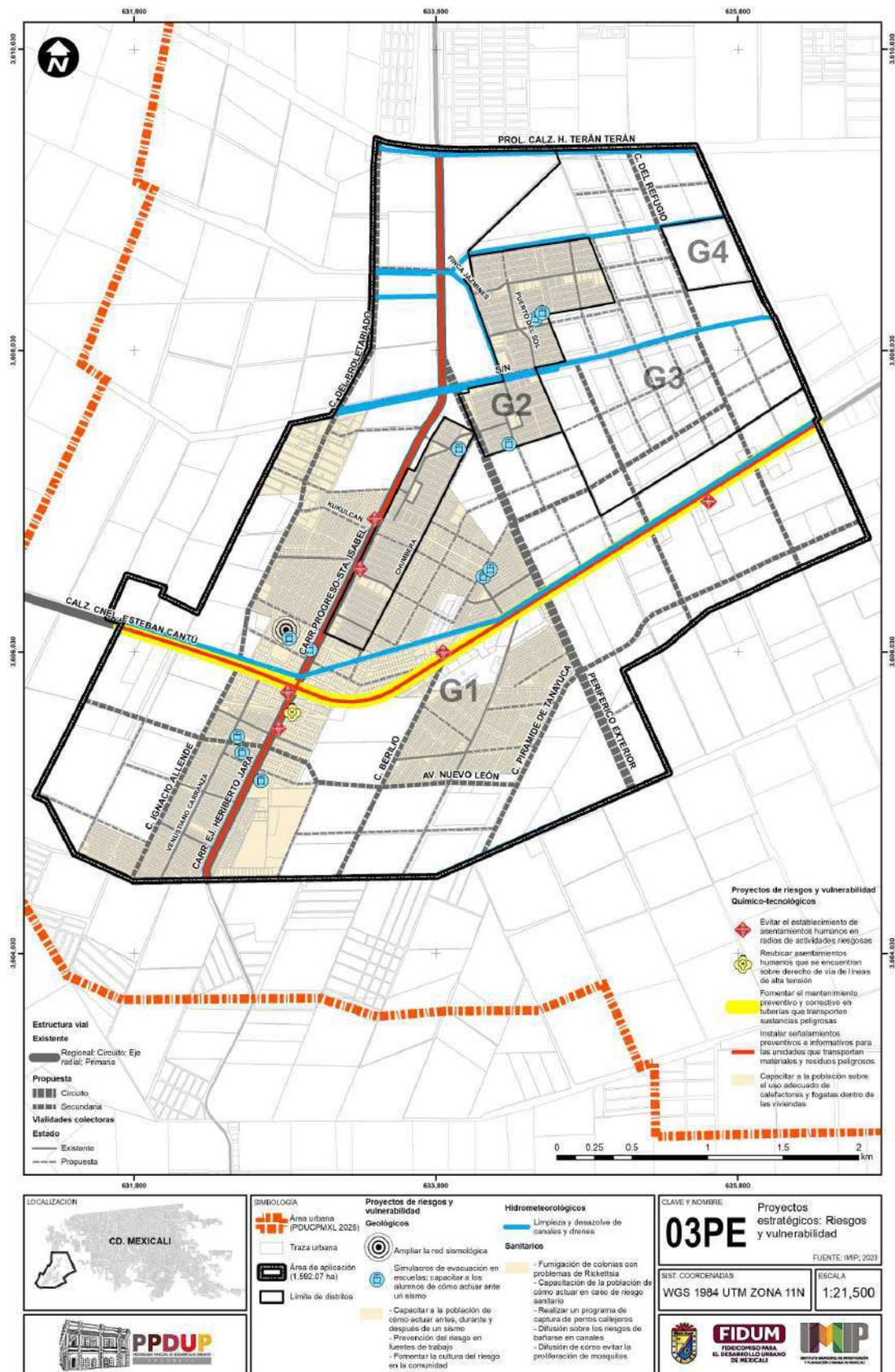
02PE Proyectos estratégicos: Medio ambiente

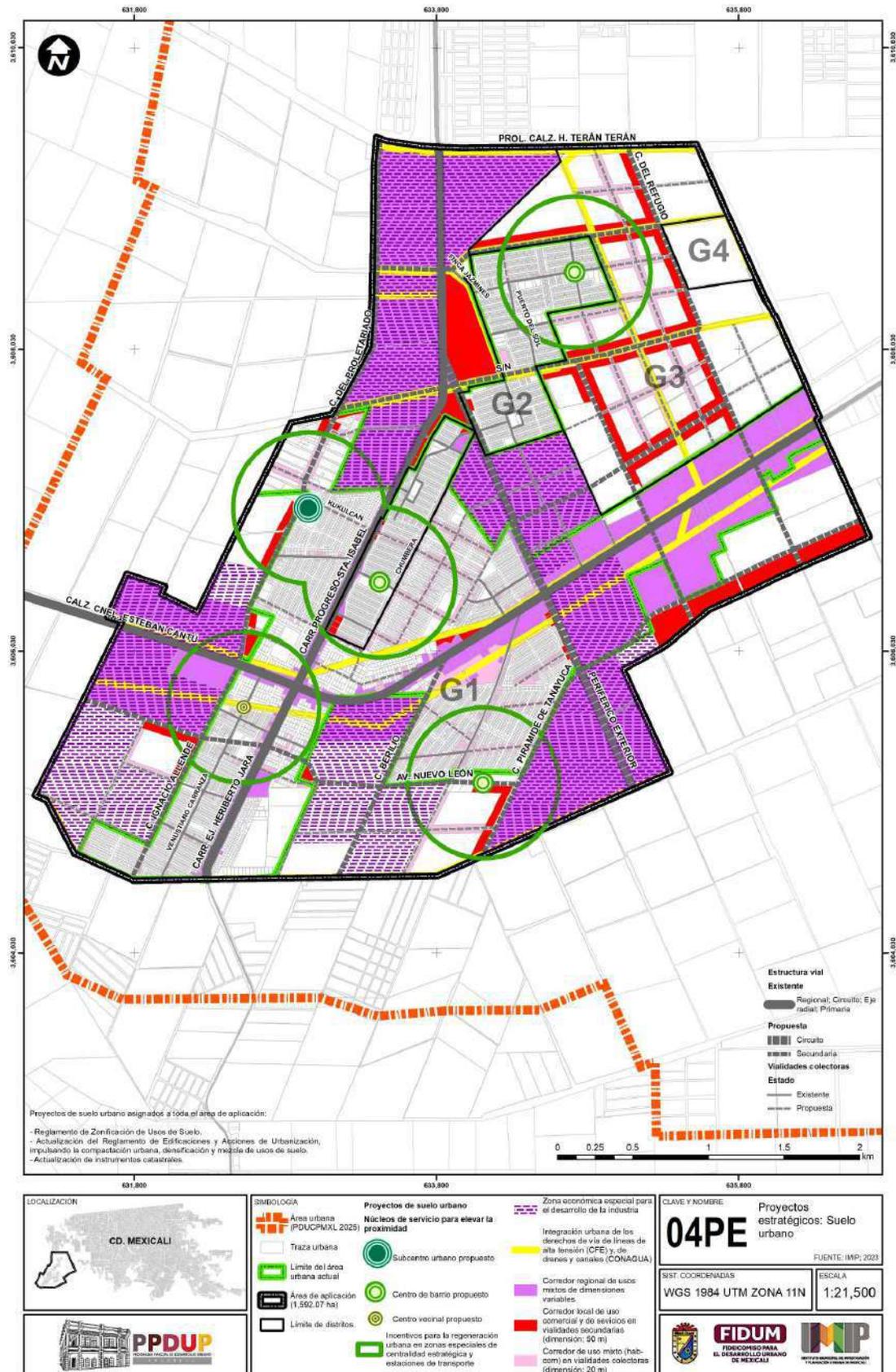
FUENTE: IMP; 2023

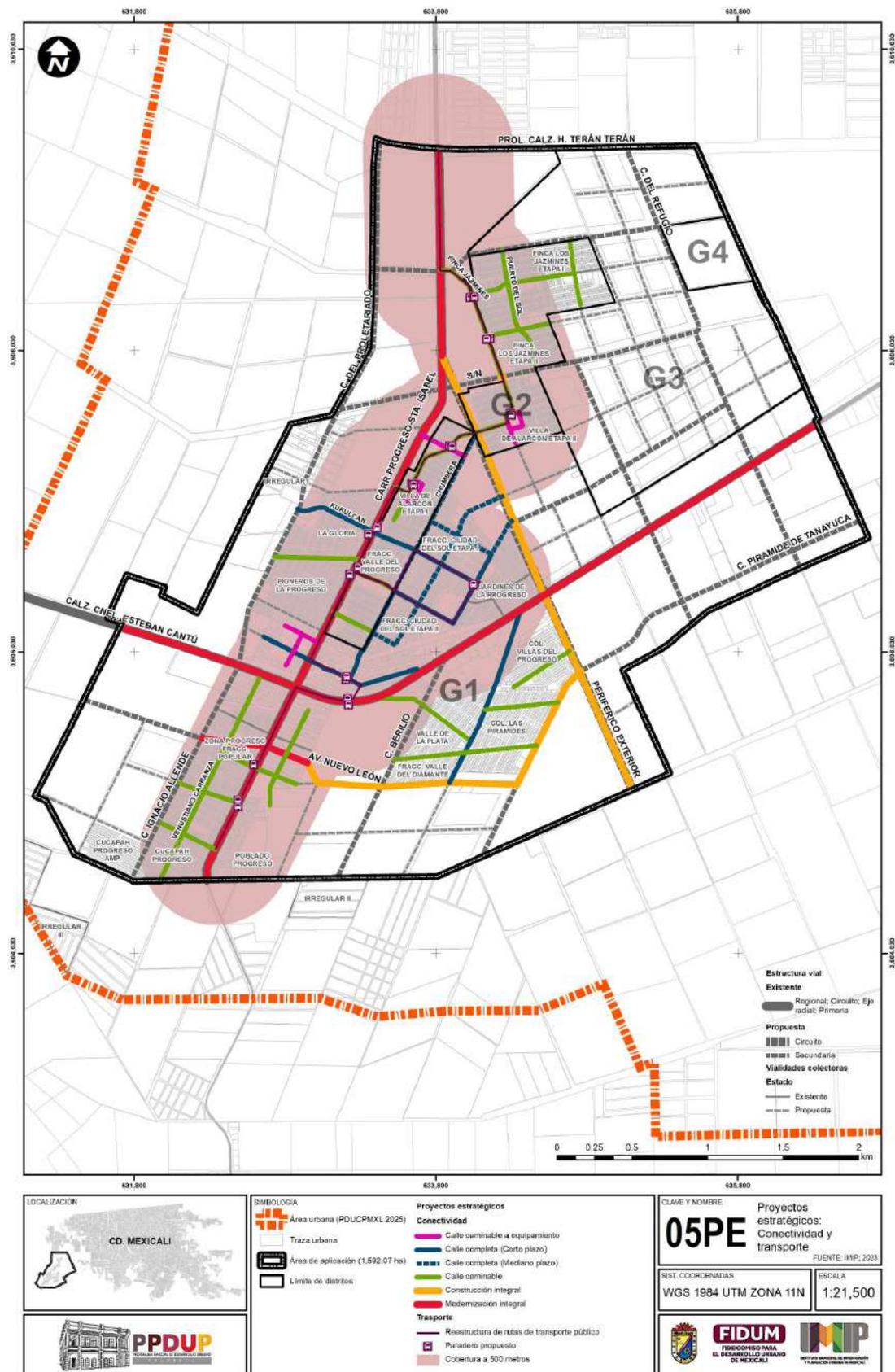
SIST. COORDENADAS WGS 1984 UTM ZONA 11N

ESCALA 1:21,500









LOCALIZACIÓN

CD. MEXICALI

PPDUP
PROGRAMA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO

SIMBOLOGÍA

- Área urbana (PDUCPMXL 2025)
- Traza urbana
- Área de aplicación (1,592.07 ha)
- Límite de distritos

Proyectos estratégicos

Conectividad

- Calle caminable a equipamiento
- Calle completa (Corto plazo)
- Calle completa (Mediano plazo)
- Calle caminable
- Construcción integral
- Modernización integral

Transporte

- Reestructura de rutas de transporte público
- Paradero propuesto
- Cobertura a 500 metros

CLAVE Y NOMBRE

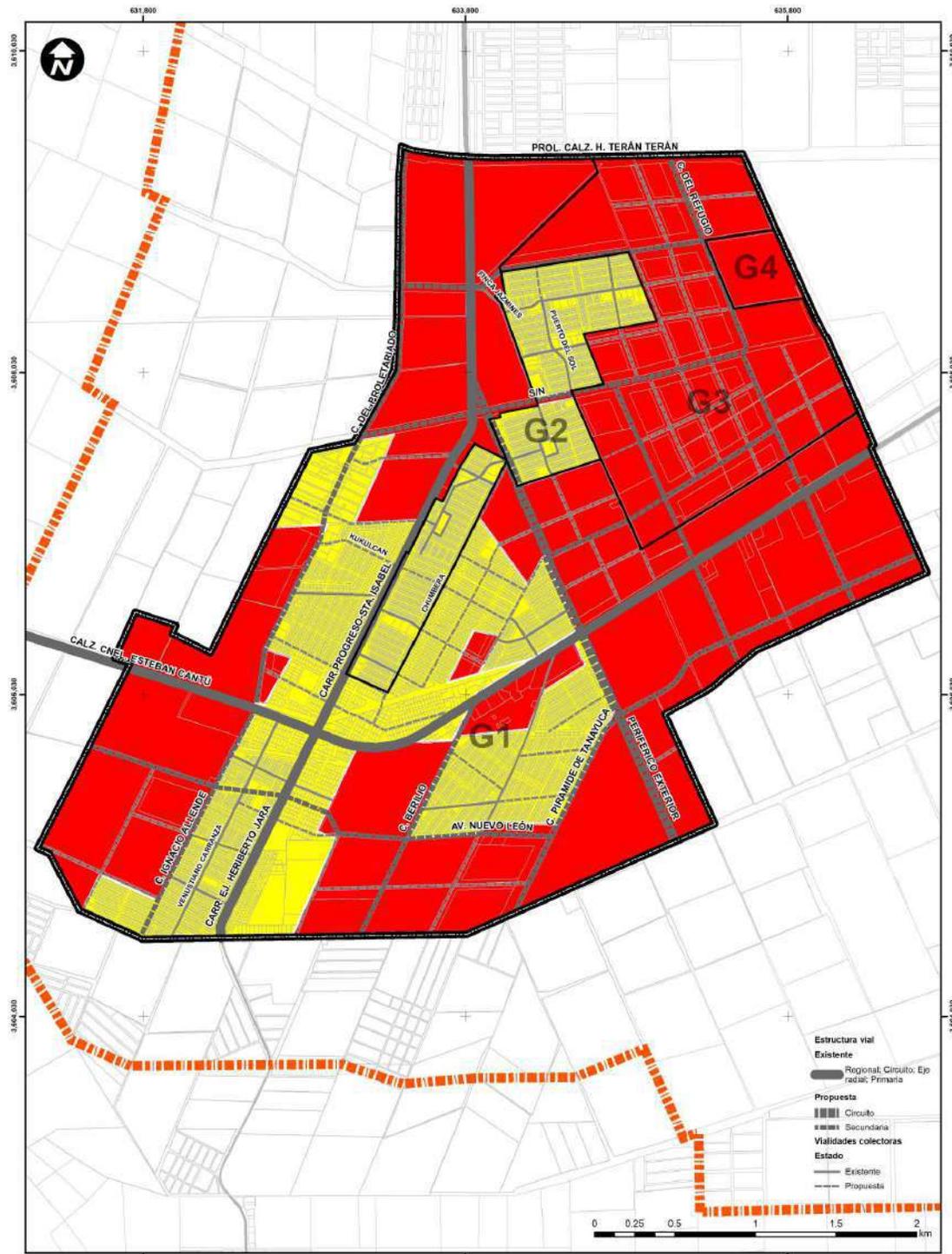
05PE Proyectos estratégicos: Conectividad y transporte

FUENTE: IMP, 2023

SIST. COORDENADAS WGS 1984 UTM ZONA 11N

ESCALA 1:21,500





LOCALIZACIÓN

CD. MEXICALI

SIMBOLOGÍA

- Área urbana (PDUCPMXL 2025)
- Área de aplicación (1,592.07 ha)
- Traza urbana
- Límite de distritos

Proyectos estratégicos

- Norma técnica de vivienda adecuada*
- Modificación de reglamentos para incluir el concepto de vivienda productiva
- Programa de mejoramiento de vivienda
- Programa de empoderamiento social y participativo en el mejoramiento de vivienda con perspectiva de género
- Programa de vivienda social en renta*
- Programa de crédito para la adquisición de vivienda*

CLAVE Y NOMBRE Proyectos estratégicos: Vivienda

06PE

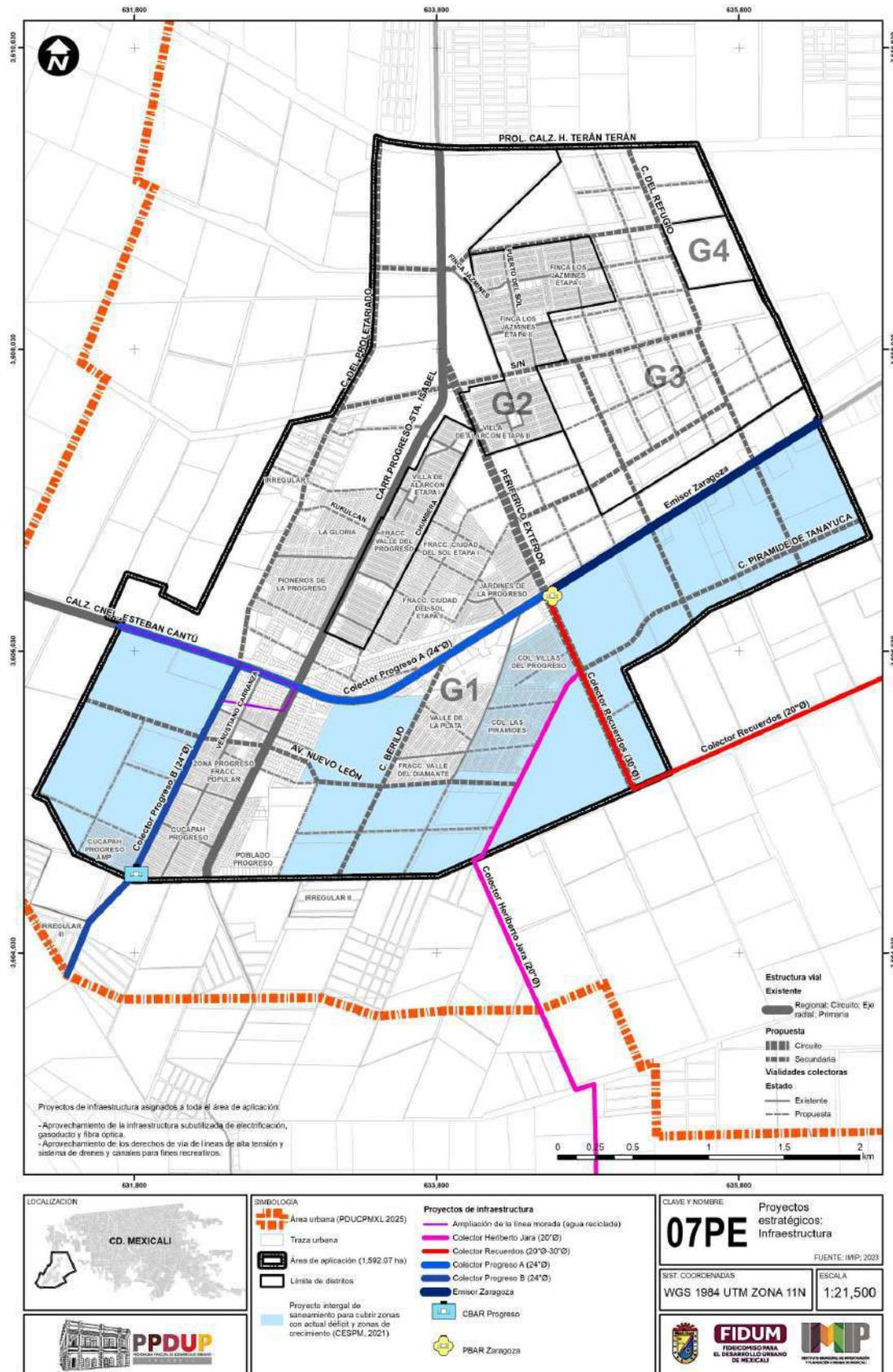
FUENTE: IMP, 2023

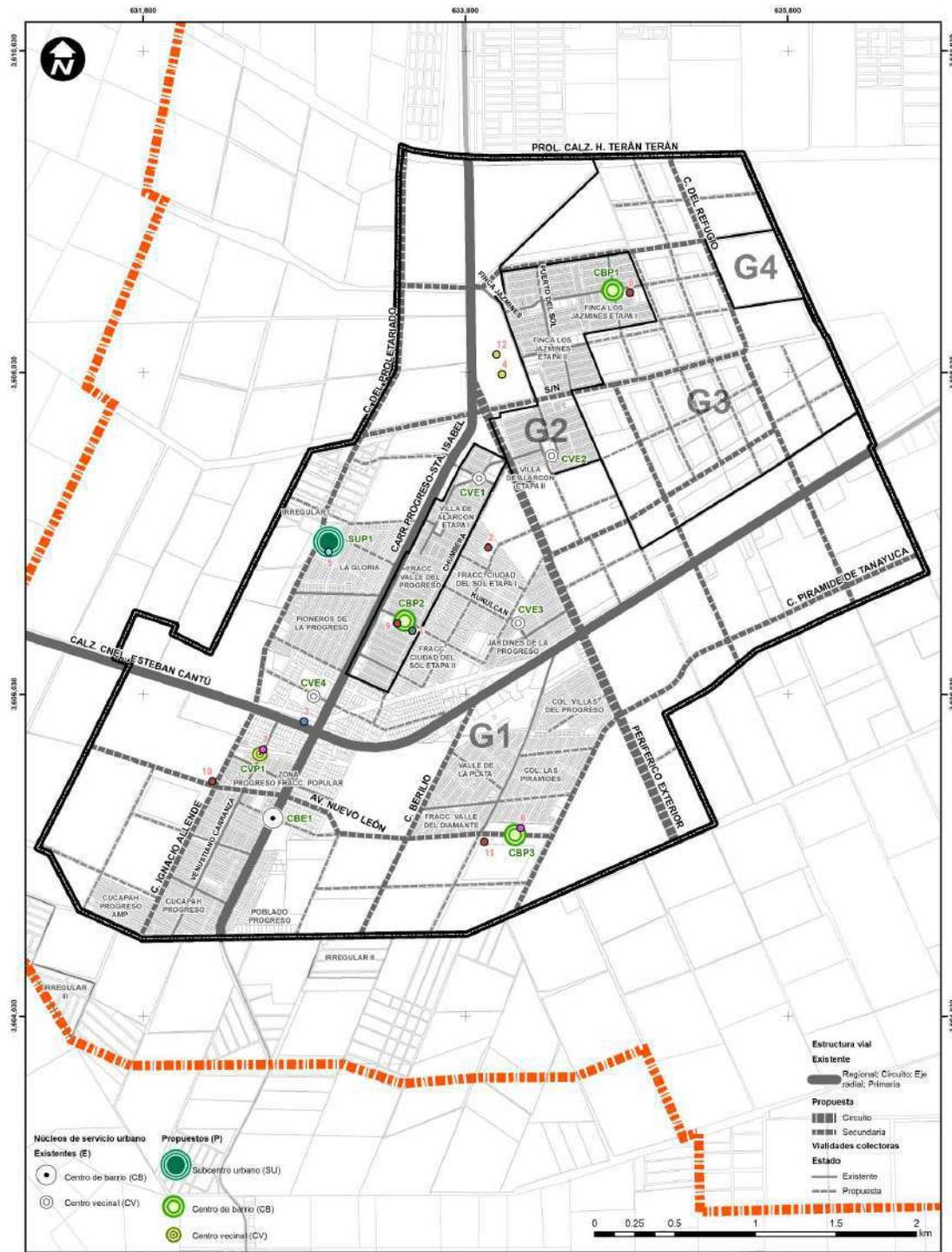
SIST. COORDENADAS WGS 1984 UTM ZONA 11N

ESCALA 1:21,500

* Estos proyectos están asignados a toda el área de aplicación







LOCALIZACIÓN

CD. MEXICALI

SIMBOLOGÍA

- Área urbana (PDUCPMXL 2025)
- Traza urbana
- Área de aplicación (1,592.07 ha)
- Límite de distritos

Proyectos de equipamiento

Subsistemas

- Comercio y servicios financieros especiales
- Administración pública y servicios urbanos públicos y comisionados
- Asistencia social
- Salud pública y privada
- Cultura y recreación
- Educación pública y privada
- Espacio público

- Instalaciones policíacas (comandancia de policía)
- Casa hogar para ancianos y casa de día
- Centro de urgencias (CRM)
- Sala de cine
- Preparatoria general

CLAVE Y NOMBRE

08PE Proyectos estratégicos: Equipamiento

FUENTE: IMP; 2023

SIST. COORDENADAS

WGS 1984 UTM ZONA 11N

ESCALA

1:21,500



FINANCIAMIENTO
Fideicomiso para el Desarrollo Urbano de Mexicali
Lic. Guillermo Rafael Gómez Escalante
Director

ELABORÓ

Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali
Arq. Ramón Ramsés Romero Araiza
Director General

M. Arq. Silvia Leticia Quintero Díaz
Jefa del departamento de Planes y Programas
Coordinadora del Programa

DUA. Elvia Elliany Cruz Báez
Jefa del departamento de Estudios y Proyectos

Lic. Cinthya Edith Arce Almada
Coordinadora Jurídica

MDU. Arq. Jesus Obed Douriet Leyva
Coordinador de Sistemas de Información Geográfica

Biol. Daniel Pérez Bastidas
Coordinador de Medio Ambiente

Ing. Ricardo Sánchez Reyna
Analista de Sistemas de Información Geográfica

Arq. Karla María Sánchez Almeida
Analista de la Coordinación Jurídica

M. Arq. Adriana Macías Caballero
Auxiliar en Planes y Programas

Soc. Eduardo Raya Reyes
Análisis Demográfico y Económico





PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

CUOTAS EN VIGOR QUE SE CUBRIRÁN CONFORME A:

I.- SUSCRIPCIONES Y EJEMPLARES

1.- Suscripción Anual.....	\$	3,821.99
2.- Ejemplar de la semana.....	\$	67.63
3.- Ejemplar atrasado del año en curso.....	\$	80.28
4.- Ejemplar de años anteriores.....	\$	100.89
5.- Ejemplar de edición especial: Leyes, Reglamentos, etc.....	\$	144.46

II.- INSERCIONES

1.- Publicación a Organismos Descentralizados, Desconcentrados y Autónomos Federales, Estatales y Municipales, así como a Dependencias Federales y Municipios, por plana.....	\$	3,813.17
---	----	----------

No se estará obligado al pago de dicha cuota, tratándose de las publicaciones de: Acuerdos de Cabildo, Leyes de Ingresos, Tablas de Valores Catastrales, Presupuestos de Egresos, Reglamentos y Estados Financieros de los Ayuntamientos del Estado; excepto cuando se trate de **FE DE ERRATAS** a las Certificaciones de Acuerdos de Cabildo de los Ayuntamientos del Estado.

2.- Publicación a particulares por plana.....	\$	5,514.96
---	----	----------

Tarifas Autorizadas por los Artículos 18 y 30 de la Ley de Ingresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2024

INFORMACIÓN ADICIONAL

El Periódico Oficial se publica los días VIERNES de cada semana. Solo serán publicados los Edictos, Convocatorias, Avisos, Balances y demás escritos que se reciban en original y copia en la Secretaría General de Gobierno a más tardar **5 (cinco) días hábiles** antes de la salida del Periódico Oficial.

Subsecretaría de Gobierno de Tijuana
Via Rápida Poniente, Ezq. con Diego Rivera
S/N
Zona Urbana Río Tijuana
Tel: (664) 655-3868
Tijuana, B.C.

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO
Edificio del Poder Ejecutivo, Sótano
Calz. Independencia No. 994
Centro Cívico, C.P. 21000
Tel: (686) 558-1000 Ext: 1532 y 1711
Mexicali, B.C.

Delegación de Gobierno de Playas de Rosarito
Av. José Haroz Aguilar #2004
Fracc. Villa Turística
Tel: (661) 614-9740 Ext: 2740
Playas de Rosarito, B.C.

Subsecretaría de Gobierno de Ensenada
Carretera Transpeninsular Ensenada-La Paz
#6500
Ex Ejido Chapultepec
Tel: (646) 172-3047 Ext: 3303
Ensenada, B.C.

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
ALFREDO ÁLVAREZ CÁRDENAS
DIRECTOR
JUAN VALENTE LABRADA OCHOA

Delegación de Gobierno de Tecate
Misión de Santo Domingo #1016
Fracc. El Descanso
Tel: (665) 103-7500 Ext: 7509
Tecate, B.C.

Consultas:

www.bajacalifornia.gob.mx
periodicooficial@baja.gob.mx

