



EL ESTADO DE SINALOA

ÓRGANO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

(Correspondencia de Segunda Clase Reg. DGC-NUM. 016 0463 Marzo 05 de 1982. Tel. Fax.717-21-70)

Tomo CXVII 3ra. Época

Culiacán, Sin., lunes 25 de mayo de 2026.

No. 062

ESTA EDICIÓN CONSTA DE DOS SECCIONES
SEGUNDA SECCIÓN

ÍNDICE

AYUNTAMIENTO

Decreto Municipal Número 16 de Culiacán.- Que aprueba el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán.

2 - 127

AYUNTAMIENTO

Arq. Juan de Dios Gámez Mendivil, Presidente Municipal de Culiacán, a sus habitantes hace saber:

Que el Ayuntamiento de Culiacán, por conducto de su Secretaría, se ha servido comunicarme para los efectos correspondientes lo siguiente:

Que en Sesión Ordinaria de Cabildo celebrada el día treinta del mes de marzo del año dos mil veintiséis, el Ayuntamiento de Culiacán, en ejercicio de las facultades conferidas por los artículos 115, fracciones I, II y III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 125 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 72, 73 y 74 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa; 29 fracción I de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; 2 del Reglamento de la Administración Pública del Municipio de Culiacán, Sinaloa; y, 1 y 3 del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa, actuando en los términos previstos en el artículo 25 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, tuvo a bien aprobar el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán; al tenor de la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. Que se recibió en la oficina de la Comisión de Gobernación, anexo al oficio número IMP/146/2026, de fecha 25 de marzo del año en curso remitido por la Arq. Simeí Cebreros Raygoza, Directora General del IMPLAN, un expediente administrativo que contiene el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán. Lo anterior, con el objeto de que se estudie, analice, delibere y, en su caso, dictamine como en Derecho corresponda.

2. De conformidad con las disposiciones legales referidas en el proemio de este Decreto, el Órgano Municipal es competente para conocer y resolver en la especie.

3. Que en relación a las facultades que tienen los Ayuntamientos, estas se encuentran previstas específicamente en los artículos 115, fracciones I, II y III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 125 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 72, 73 y 74 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa; 29 fracción I de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; 2 del Reglamento de la Administración Pública del Municipio de Culiacán, Sinaloa; y, 1 y 3 del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa, actuando en los términos previstos en el artículo 25 de la invocada Ley de Gobierno.

4. Que el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán, constituye la actualización del instrumento aprobado y publicado en el año 2021, el cual integró como Marco rector municipal, el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán, estableciendo las bases para la organización del territorio, la regulación del uso del suelo y la conducción del crecimiento urbano de la ciudad.

La actualización del programa responde a la necesidad de adecuar el Marco de planeación urbana vigente a las nuevas condiciones territoriales, ambientales, sociales y funcionales que enfrenta el centro de población, así como a los cambios normativos y de política pública ocurridos en los últimos años. En particular, en el año 2024, fue, publicado el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, lo que hace indispensable asegurar la congruencia y alineación del presente instrumento con los criterios, políticas y unidades territoriales, estratégicas y estrategias definidas, a nivel estatal, conforme al principio de congruencia y coordinación entre los distintos órdenes de gobierno.

5. Que el artículo 72 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, establece:

"Artículo 72. El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, se integra del conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones establecidas en los Programas Nacional y Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano referidas a un centro de población determinado, tendientes a promover el desarrollo racional y equilibrado de su territorio. Tendrá un horizonte de largo plazo de 20 años y podrá ser revisado y modificado en su caso cada 3 años."

6. Asimismo, el artículo 73 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, establece los objetivos del mencionado programa, siendo estos los siguientes:

"Artículo 73. El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, tendrá los siguientes objetivos:

Myo. 25

R.No. 10403808

- I. Planear y regular la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población;*
- II. Establecer la zonificación secundaria de los usos, destinos y reservas de su territorio, tendientes a regular el uso y aprovechamiento del suelo y sus compatibilidades, las especificaciones de las densidades de población, construcción y ocupación en sus jurisdicciones territoriales el establecimiento de polígonos de actuación;*
- III. Definir los criterios para la optimización del suelo en los centros poblados;*
- IV. Establecer las bases para la programación, así como para proveer el eficiente y eficaz funcionamiento y organización de las acciones, obras y servicios en el municipio;*
- V. Conservación y mejorar el medio ambiente y el patrimonio cultural del centro de población;*
- VI. Promover la concentración con los distintos grupos que integran la comunidad para su participación;*
- VII. Diseñar criterios para disminuir el ritmo de crecimiento del centro poblado y aumentar la densificación;*
- VIII. Regular la distribución de la población y de las actividades económicas de acuerdo a las condiciones de su territorio;*
- IX. Mejorar la conectividad entre parques urbanos existentes y de nueva creación a través de vialidades peatonales y ciclovías;*
- X. Establecer los mecanismos para su evaluación, así como la participación de los sectores público y privados de manera permanente; y*
- XI. En general, todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas."*

6. Que de conformidad con el artículo 74 de la multicitada ley, el Programa de Desarrollo Urbano de Centros de Población, se estructurará con los siguientes apartados:

- I. Fundamentación jurídica;*
- II. Diagnóstico en el que se caracterice la situación del desarrollo urbano estatal en relación con el nacional ubicando la entidad y centro poblado en su entorno regional; análisis sobre el proceso de urbanización y crecimiento histórico del centro de población, con atención a la densidad de población, tendencia y evolución; aspectos del medio físico natural, con el análisis de los recursos existentes y potenciales del patrimonio natural, histórico, paisajístico y cultural; aspectos del medio físico transformado, con el análisis de los usos del suelo, planeación, infraestructura, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento urbano, industria, turismo, imagen urbana, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, participación ciudadana y para la administración urbana; entre otros; análisis de la función con respecto al sistema de ciudades de la entidad; modelo de aprovechamiento del suelo; así como la situación de la estructura institucional encargada de elaborar y aplicar este programa; se concluirá con una síntesis integral de la información recaba, que permita identificar tanto la problemática como el potencial de desarrollo del centro poblado;*
- III. Objetivos y metas, contemplan lo pretendido por el Programa; las directrices relacionadas con el crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación del territorio que integra el centro de población; los objetivos se establecerán de manera general para el desarrollo urbano en función del medio ambiente, la actividad económica y el desarrollo social, mientras que los objetivos específicos serán para cada uno de los componentes: planeación, suelo, infraestructura, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento urbano, industria, turismo, imagen urbana, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, mecanismos de participación ciudadana y situación de la administración urbana; en cuanto las metas, se propondrán para cada componente, serán cuantificables (cartera de proyectos), concretas, específicas y se proyectarán a plazos de ejecución;*

IV. Políticas y estrategias, las políticas se plantearán en función de los resultados del diagnóstico-pronóstico y una vez planteados los objetivos, se establecerán las áreas donde se aplicarán las políticas de crecimiento, conservación y mejoramiento. Las estrategias se plantearán en forma directa e integral mediante un esquema de acción en función del ordenamiento ecológico, en función del desarrollo económico y en función del desarrollo urbano. En las estrategias de desarrollo urbano se considerará el establecimiento de polígonos de actuación;

V. Programación y corresponsabilidad, se integrarán de manera programática las acciones, obras y servicios resultado de la estrategia planteada a corto, mediano y largo plazo, priorizando los proyectos urbanos estratégicos para el desarrollo de la ciudad. De manera coordinada y conjunta, las instancias participantes acordarán las acciones a realizar, definiendo la responsabilidad y compromiso del gobierno federal, estatal y municipal, así como el privado en su participación, y

VI. Mecanismos permanentes de participación ciudadana para la instrumentación, seguimiento, evaluación, retroalimentación y financiamiento del programa.

7. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, una vez concluidas las etapas previas y habiéndose aprobado en sesión ordinaria el 28 de noviembre de 2025, por el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda, el inicio del proceso de planeación y difusión del programa, de conformidad a la normativa antes mencionada, el presente instrumento se encuentra en condiciones de continuar con el proceso legal de aprobación, por lo que se hace entrega a este Órgano Colegiado de dicho programa, para ser sometido a la consideración del H. cabildo, y que, en caso de ser aprobado por parte del mismo, se procederá a su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa". Después de la publicación, se inscribirá en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, de acuerdo a lo estipulado por el artículo 101 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa.

8. Conforme a todo lo expuesto con antelación, se logró el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán, en el que se detallan los objetivos, programas y estrategias que nos hemos propuesto cumplir. Dicho documento fue analizado por la Comisión de Urbanismo, Ecología y Obras Públicas, encontrándolo ajustado a la normatividad aplicable y con objetivos viables, para solucionar los problemas estructurales del municipio en el corto, mediano y largo plazo.

Así pues, el referido Programa fue dictaminado de manera positiva por la Comisión de Urbanismo, Ecología y Obras Públicas, turnándose dicho dictamen al Pleno Municipal para su autorización definitiva, lo cual fue aprobado en la sesión ordinaria de Cabildo del día 30 del mes de marzo del año del 2026.

Conforme a lo anterior y para el cumplimiento de los fines expuestos, el Ayuntamiento de Culiacán ha tenido a bien expedir el siguiente:

**DECRETO MUNICIPAL NÚMERO 16
QUE APRUEBA EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE CULIACÁN**

Primero. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 115, fracción I, II y III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 125 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 72, 73 y 74 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa; 29 fracción I de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; 2 del Reglamento de la Administración Pública del Municipio de Culiacán, Sinaloa; y, 1 y 3 del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa, actuando en los términos previstos en el artículo 25 de la invocada Ley de Gobierno.

Segundo. Con fundamento legal en lo previsto por el artículo 97 fracción V de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, se aprueba en lo general y en lo particular el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán, conforme al documento autorizado por el Pleno Municipal, deberá publicarse en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa", de acuerdo a lo estipulado por el artículo 101 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa.

Tercero. Inscribise el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Culiacán, misma que deberá resguardarse en los archivos del Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo urbano de Culiacán, Sinaloa.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa".

SEGUNDO. Se abroga el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa", No. 131 con fecha 29 de octubre de 2021 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio el día 08 de noviembre de 2021, bajo la inscripción 45, del libro 1553, de la sección quinta.

TERCERO. Las autorizaciones, licencias y dictámenes emitidos con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto continuarán vigentes en los términos en que fueron otorgados.

CUARTO. Los trámites en proceso a la entrada en vigor del presente Decreto podrán resolverse conforme a la normatividad vigente al momento de su ingreso, salvo que el interesado solicite expresamente sujetarse a las disposiciones del presente instrumento.

QUINTO. El Ayuntamiento de Culiacán, a través de las dependencias competentes, deberá emitir o adecuar los reglamentos, lineamientos y disposiciones administrativas necesarias para la correcta aplicación del presente Decreto.

SEXTO. Los instrumentos de gestión, financiamiento y captura de valor previstos en el presente programa deberán incorporarse progresivamente en la normatividad municipal y en la Ley de Ingresos correspondiente.

SÉPTIMO. El Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (IMPLAN) será responsable de coordinar el seguimiento, evaluación y actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán.

OCTAVO. El Ayuntamiento deberá garantizar la difusión pública del programa y su acceso a través de medios digitales e institucionales.

NOVENO. El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán reconoce como instrumento derivado vigente el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Centro de Culiacán, el cual tendrá el carácter de Programa parcial de Desarrollo urbano de la Zona Centro de Culiacán, el cual tendrá carácter de Programa Parcial en términos de la legislación aplicable y se integrará al sistema de planeación urbana como instrumento complementario.

El presente Decreto es dado en el salón de Cabildos del Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa, el día treinta del mes de marzo del año dos mil veintiséis.


ARQ. JUAN DE DIOS GÁMEZ MENDÍVAL
PRESIDENTE MUNICIPAL



**GOBIERNO DE
CULIACAN**


C. JOSÉ ERNESTO PEÑUELAS CASTELLANOS
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

Por lo tanto, mando se imprima, publique y circule.

Es dado en el Edificio sede del Palacio Municipal de Culiacán, Sinaloa, a los veintisiete días del mes de abril del año dos mil veintiséis.


ARQ. JUAN DE DIOS GÁMEZ MENDÍVAL
PRESIDENTE MUNICIPAL



**GOBIERNO DE
CULIACAN**


C. JOSÉ ERNESTO PEÑUELAS CASTELLANOS
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE
CENTRO DE POBLACIÓN DE CULIACÁN
PDUC**

Contenido	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN.....	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. CONTEXTO TERRITORIAL REGIONAL	2
1.3. MARCO NORMATIVO Y DE PLANEACIÓN.....	3
1.3.1. FUNDAMENTACIÓN	3
1.3.2. MARCO LEGAL APLICABLE AL PDUC	3
1.3.3. SISTEMA DE PLANEACIÓN URBANA Y TERRITORIAL	5
1.3.4. SÍNTESIS DEL MARCO NORMATIVO Y DE PLANEACIÓN	6
1.4. GOBERNANZA Y CAPACIDADES INSTITUCIONALES	7
1.4.1. FUNDAMENTACIÓN	7
1.4.2. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL SISTEMA DE PLANEACIÓN URBANA.....	7
1.4.3. COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y VINCULACIÓN	7
1.4.4. TRANSPARENCIA, PARTICIPACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS	7
1.4.5. CAPACIDADES INSTITUCIONALES Y GESTIÓN TÉCNICA	8
1.4.6. SÍNTESIS: GOBERNANZA Y CAPACIDADES INSTITUCIONALES.....	8
CAPITULO II. PLANEACIÓN PARTICIPATIVA	8
2.1. PARTICIPACIÓN CIUDADANA	8
2.2. REUNIONES DE CALIBRACIÓN CON ACTORES CLAVE.....	9
2.3. TALLERES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	9
2.4. DIFUSIÓN DEL PROGRAMA	9
2.4.1. DESCARGAS DEL PROGRAMA.....	10
2.4.2. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS	10
2.5. SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICAS Y CONCLUSIONES.....	10
CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO	11
3.1. MEDIO FÍSICO Y AMBIENTAL	11
3.1.1. MEDIO FÍSICO NATURAL	11
3.1.1.1. GEOLOGÍA.....	11
3.1.1.2. EDAFOLOGÍA	11
3.1.1.3. TOPOGRAFÍA	11
3.1.1.4. FISIOGRAFÍA.....	12
3.1.1.5. CLIMA.....	12
3.1.1.6. IRRADIACIÓN SOLAR.....	12
3.1.1.7. INTERPRETACIÓN DEL MEDIO FÍSICO NATURAL.....	13
3.1.2. RIESGOS, AMENAZAS Y VULNERABILIDAD TERRITORIAL	13
3.1.2.1. CONTEXTO GENERAL DE RIESGOS EN EL CENTRO DE POBLACIÓN	13
3.1.2.2. AMENAZAS NATURALES	13
3.1.2.3. AMENAZAS ANTRÓPICAS Y TECNOLÓGICAS.....	14
3.1.2.4. VULNERABILIDAD URBANA Y SOCIAL	15
3.1.3. MEDIO AMBIENTAL Y ECOLÓGICO	15
3.1.3.1. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y REGIONES PRIORITARIAS Y ZONAS DE VALOR AMBIENTAL	15
3.1.3.2. BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES.....	16

3.1.3.3. COBERTURA VEGETAL Y ÁREAS VERDES URBANAS	17
3.1.3.4. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL URBANA	17
3.1.3.5. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	17
3.2. MEDIO CONSTRUIDO Y USOS DE SUELO	19
3.2.1. TIPOLOGÍA Y GRADOS DE CONSOLIDACIÓN DEL SUELO URBANO	19
3.2.1.1. TIPOLOGÍA DEL SUELO URBANO	19
3.2.1.2. GRADOS DE CONSOLIDACIÓN URBANA	19
3.2.2. PATRÓN DE CRECIMIENTO Y CONFLICTOS DE USO	20
3.2.2.1. EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO	20
3.2.2.2. TENDENCIAS ACTUALES	20
3.2.2.3. CONFLICTOS DE USO DEL SUELO	21
3.2.3. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS	21
3.2.3.1. AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	21
3.2.3.2. ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	22
3.2.3.3. DRENAJE PLUVIAL Y MANEJO DE AGUAS PLUVIALES	23
3.2.3.4. RESIDUOS SÓLIDOS Y MANEJO AMBIENTAL	23
3.2.3.5. TELECOMUNICACIONES Y CONECTIVIDAD DIGITAL	23
3.2.4. VIVIENDA	26
3.2.4.1. TIPOLOGÍAS Y DENSIDADES HABITACIONALES	26
3.2.4.2. CALIDAD ESTRUCTURAL Y ACCESO A SERVICIOS	26
3.2.4.3. VIVIENDA IRREGULAR Y REZAGO HABITACIONAL	26
3.2.4.4. TENDENCIAS DE VIVIENDA SOCIAL Y VERTICAL	26
3.2.5. MOVILIDAD Y TRANSPORTE	27
3.2.5.1. RED VIAL Y CONECTIVIDAD URBANA	27
3.2.5.2. TRANSPORTE URBANO	27
3.2.5.3. MOVILIDAD ACTIVA Y ACCESIBILIDAD URBANA	28
3.2.5.4. SEGURIDAD VIAL Y FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA	28
3.2.6. EQUIPAMIENTO URBANO Y ESPACIO PÚBLICO	29
3.2.6.1. DISTRIBUCIÓN Y JERARQUÍA DE EQUIPAMIENTOS	29
3.2.6.2. COBERTURA TERRITORIAL Y ACCESIBILIDAD	29
3.2.6.3. ESPACIO PÚBLICO Y CALIDAD URBANA	30
3.2.6.4. ÁREAS VERDES Y RECREATIVAS	30
3.3. SOCIODEMOGRÁFICO Y ECONÓMICO	31
3.3.1. POBLACIÓN	31
3.3.1.1. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA	31
3.3.1.2. DENSIDAD Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	31
3.3.1.3. GRUPOS VULNERABLES Y EQUIDAD SOCIAL	32
3.3.2. ECONOMÍA URBANA	32
3.3.2.1. ESTRUCTURA ECONÓMICA Y SECTORES PRODUCTIVOS	32
3.3.2.2. COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA	32
3.3.2.3. EMPLEO Y MERCADO LABORAL	33
3.3.2.4. TURISMO URBANO Y PATRIMONIO CULTURAL	33
3.3.3. EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL	34
3.3.3.1. POBREZA Y MARGINACIÓN	34
3.3.3.2. ASENTAMIENTOS IRREGULARES Y OCUPACIÓN EN ÁREAS CON RESTRICCIÓN	34

3.3.3.3 IGUALDAD DE GÉNERO Y BRECHAS SOCIALES	35
3.4. SÍNTESIS DE INDICADORES	35
3.5. RESULTADOS DE DIAGNOSTICO	36
3.6. SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICAS	36
CAPÍTULO IV. PRONÓSTICOS, PROSPECTIVA Y TENDENCIAS	38
4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO	38
4.2 TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS Y ESTRUCTURA DE HOGARES	38
4.3 DEMANDA DE VIVIENDA Y PARQUE HABITACIONAL EXISTENTE	39
4.4 ESCENARIOS DE DEMANDA DE VIVIENDA Y SUELO URBANO	39
4.5 ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE VIVIENDA Y TENDENCIAS DEL MERCADO	39
4.6 DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA POR TIPO Y LOCALIZACIÓN	40
4.7 MODELO TERRITORIAL DE CRECIMIENTO	40
4.8 INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD DE SOPORTE	40
4.9 ÁREAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO	40
4.10 IMPLICACIONES ESTRATÉGICAS	40
CAPÍTULO V. MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE CULIACÁN	41
5.1. IMAGEN OBJETIVO 2046	41
5.1.1 AMBITOS DE ATENCIÓN	41
5.2. OBJETIVOS Y METAS	42
5.2.1. ALINEACIÓN DE OBJETIVOS CON EL PEOTDU	44
5.3 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO	45
5.3.1 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	45
5.3.1.1. APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE – RESTAURACIÓN	45
5.3.1.2. APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE PARA CENTROS DE POBLACIÓN	45
5.3.1.3. PRESERVACIÓN – RESTAURACIÓN	45
5.3.2 POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO	46
5.3.2.1. POLÍTICA DE CRECIMIENTO	46
5.3.2.2. POLÍTICA DE CONSERVACIÓN	46
5.3.2.3. POLÍTICA DE MEJORAMIENTO	46
5.3.2.4. POLÍTICA DE CONSOLIDACIÓN	47
5.4 EJES ESTRATÉGICOS	47
5.4.1. EJ1. ORDENAMIENTO URBANO Y CONSOLIDACIÓN	47
5.4.2. EJ2. SOCIAL Y CULTURAL	47
5.4.3. EJ3. ECONÓMICO Y PRODUCTIVO	47
5.4.4. EJ4. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	47
5.4.5. EJ5. AMBIENTAL Y RESILIENCIA	48
5.4.6. EJ6. INSTITUCIONAL Y DE GOBERNANZA	48
5.5. ESTRATEGIAS	48
5.6. ACCIONES ESTRATÉGICAS	49
5.7 CARTERA DE PROGRAMAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL MODELO URBANO	51
5.8. PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA	59
CAPÍTULO VI. NORMATIVIDAD	60
6.1. ESTRUCTURA URBANA	60
6.2. LÍMITE DE ÁREA DE ESTUDIO	61
6.3. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA	61

6.4. MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO	65
6.5. NORMAS DE ORDENACIÓN	65
NORMA 0. CRITERIOS GENERALES, INTERPRETACIÓN Y RELACIÓN NORMATIVA.....	65
NORMA 1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS).....	67
NORMA 2. COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS).....	68
NORMA 3. PARÁMETROS URBANÍSTICOS.....	68
NORMA 4. PARÁMETROS PARA USOS DE RESERVA Y ÁREAS RURALES (RTA, RTM Y HR).....	70
NORMA 5. NORMATIVIDAD EN CORREDORES COMERCIALES (CCOM) Y CORREDORES URBANOS CU	73
NORMA 6 ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL MIXTO (IM) Y CORREDOR REGIONAL (CREG).....	76
NORMA 7. CÁLCULO DEL NÚMERO MÁXIMO DE VIVIENDAS PERMITIDAS.....	77
NORMA 8. NORMA DE ALTURAS Y CONTROL VOLUMÉTRICO DE LA EDIFICACIÓN	79
NORMA 9. FUSIÓN DE DOS O MÁS PREDIOS CON DIFERENTES USOS EN LA ZONIFICACIÓN. 80	
NORMA 10. ESTRUCTURA VIAL	80
NORMA 11. VIVIENDA DE OBJETIVO SOCIAL	85
NORMA 12. REGULARIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE USOS	88
NORMA 13. OPINIÓN TÉCNICA DE IMPLAN	90
NORMA 14. RESTRICCIONES (DERECHOS DE VÍA).....	92
NORMA 15. DESARROLLOS DE USO MIXTO DE ALTO IMPACTO URBANO	94
NORMA 16. CRITERIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO	95
CAPÍTULO VII. INSTRUMENTACIÓN	96
7.1. GENERALIDADES.....	96
7.1.1 MARCO JURÍDICO Y FUNDAMENTACIÓN.....	96
7.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	96
7.2 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y PROMOCIÓN.....	97
7.2.1 PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE REDENSIFICACIÓN (VENTANILLA EXPRES Y VRT).....	97
7.2.2 INVENTARIO DE VACÍOS URBANOS Y BANCO DE SUELO	98
7.2.3 SISTEMA MUNICIPAL DE CUIDADOS Y PROXIMIDAD (SMCP).....	98
7.3 INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y DE CAPTURA DE VALOR.....	99
7.3.1 ZONIFICACIÓN DE INCREMENTO OPTATIVA (APORTACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE IMPACTOS - AMI)	99
7.3.2. MECANISMO DE COMPENSACIÓN POR CONSERVACIÓN.....	100
7.3.3. CONTRIBUCIÓN ESPECÍFICA POR MEJORA DE ENTORNO.....	101
7.4 INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y DE CAPTURA DE VALOR.....	101
7.4.1 FIDEICOMISO MUNICIPAL DE CONSOLIDACIÓN URBANA (FMCU)	101
7.4.2 ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS (APP) PARA VIVIENDA ASEQUIBLE.....	102
7.4.3 COMISIÓN DE MOVILIDAD URBANA	103
7.4.4 OBSERVATORIO URBANO Y DE GÉNERO	105
7.4.5 MESA DE FRACCIONAMIENTOS	105
CAPÍTULO XIII. MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PARTICIPACIÓN DEL PROGRAMA	107
13.1 OBJETO.....	107
13.2 INSTANCIAS RESPONSABLES.....	107
13.3 MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	108
13.4 SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS, PROYECTOS E INSTRUMENTOS.....	108
13.5 LÍNEA BASE TERRITORIAL.....	108

13.6 SISTEMA DE INDICADORES DEL PROGRAMA	108
13.7 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	110
13.8 SEGUIMIENTO DEL FINANCIAMIENTO.....	111
13.9 RETROALIMENTACIÓN Y AJUSTES	111
13.10 PUBLICACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS.....	111
13.11 DISPOSICIÓN FINAL.....	111
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	111
ABREVIATURAS.....	113
TRANSITORIOS	114

INTRODUCCIÓN

El Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PDUC) es el instrumento que orienta el crecimiento y la organización de la ciudad. Su propósito es establecer lineamientos sobre el uso del suelo, la dotación de infraestructura, la provisión de servicios y la protección del medio ambiente, con el fin de favorecer un desarrollo urbano equilibrado, eficiente y sostenible.

El programa tiene como ámbito de aplicación el Centro de Población de Culiacán. La delimitación física de este polígono se presenta en el capítulo de ordenamiento territorial y en los anexos cartográficos, que forman parte integral del documento.

La elaboración del PDUC responde a lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2016) y en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (2018), que señalan la obligación de los municipios de contar con programas de desarrollo urbano para sus centros de población. Asimismo, el Decreto de creación del Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (IMPLAN, 2025) otorga a este organismo la facultad de formular, actualizar y dar seguimiento a dichos instrumentos.

El documento se estructura a partir de un proceso técnico que integra tres componentes: el diagnóstico, que analiza las condiciones actuales del territorio y de la ciudad; la prospectiva, que identifica tendencias y escenarios futuros; y el ordenamiento, que define la visión, las políticas, las estrategias y las normas que regirán el desarrollo urbano en los próximos años.

Finalmente, el PDUC se articula con los instrumentos de planeación de nivel nacional, estatal y municipal, garantizando su congruencia. De esta manera, las decisiones locales en materia urbana se vinculan con objetivos de mayor escala, fortaleciendo la integración entre la ciudad y su entorno regional.

CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN

1.1. ANTECEDENTES

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán 2026–2046, en lo sucesivo el "Programa", y que para efectos de simplificación operativa y de referencia podrá denominarse indistintamente como Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PDUC), constituye el instrumento rector de planeación territorial y desarrollo urbano de la ciudad de Culiacán, mediante el cual se establecen las bases normativas, estratégicas y operativas para orientar la ocupación, regulación, aprovechamiento y transformación del territorio urbano del centro de población.

El presente Programa representa la actualización del instrumento aprobado y publicado en el año 2021, mismo que integró como marco rector el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán, estableciendo las bases para la organización territorial, la regulación de los usos del suelo y la conducción del crecimiento urbano de la ciudad. Dicho instrumento constituyó un avance importante en la consolidación del sistema local de planeación urbana; sin embargo, las transformaciones recientes del territorio y la evolución del marco normativo hacen necesaria su revisión y actualización.

El Centro de Población de Culiacán ha experimentado en las últimas décadas un proceso sostenido de expansión urbana y transformación territorial, caracterizado por la consolidación de nuevas centralidades urbanas, la expansión periférica de usos habitacionales, comerciales y de servicios, así como por la reconfiguración de sus principales corredores urbanos y sistemas de movilidad. Este proceso ha modificado la estructura urbana y funcional de la ciudad, generando nuevas dinámicas de ocupación del suelo, mayores demandas de infraestructura, equipamiento y servicios públicos, así como desafíos asociados a la accesibilidad, conectividad y equilibrio territorial, lo que hace indispensable fortalecer y actualizar los instrumentos de planeación urbana.

La actualización del Programa responde a la necesidad de adecuar el instrumento vigente a las nuevas condiciones territoriales, urbanas, ambientales, sociales y funcionales que enfrenta el centro de población, así como a la incorporación de nuevos enfoques y criterios de política pública orientados al ordenamiento territorial, la sostenibilidad urbana, la resiliencia territorial y la eficiencia en el aprovechamiento del suelo. Particularmente, la publicación del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa en el año 2024 genera la necesidad de asegurar la congruencia y alineación del presente instrumento con las políticas, estrategias, criterios de ordenamiento y Unidades Territoriales Estratégicas² definidas a nivel estatal representadas en el mapa 1, bajo el principio de concurrencia, coordinación y complementariedad entre órdenes de gobierno.

En términos jurídicos, la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa establece que los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población constituyen los instrumentos rectores para integrar políticas, lineamientos, estrategias, criterios técnicos y disposiciones normativas orientadas a conducir el desarrollo territorial, regular los usos y destinos del suelo, ordenar los

asentamientos humanos y promover un crecimiento urbano equilibrado, incluyente y sostenible. Bajo este marco, el presente Programa asume plenamente su carácter normativo, estratégico y operativo como instrumento fundamental del Sistema Estatal de Planeación Territorial y Urbana en el ámbito municipal.

La actualización del Programa se justifica, además, por las dinámicas recientes de crecimiento urbano extensivo y de baja densidad, la dispersión territorial, la transformación de los patrones de movilidad, la presión creciente sobre la infraestructura urbana y los servicios públicos, así como por la necesidad de fortalecer la capacidad adaptativa de la ciudad frente a fenómenos hidrometeorológicos, estrés hídrico y efectos asociados al cambio climático. Estas condiciones evidencian la necesidad de revisar el modelo actual de ocupación del territorio e impulsar una estructura urbana más eficiente, compacta, conectada y funcional.

En un contexto más amplio, los procesos contemporáneos de urbanización, tanto a nivel nacional como internacional, continúan generando desafíos asociados al consumo extensivo de suelo, la fragmentación urbana, la desigualdad en el acceso a servicios, la pérdida de suelo ambientalmente estratégico y la presión sobre los recursos naturales. Frente a ello, la planeación urbana adquiere un papel fundamental como herramienta para orientar el desarrollo territorial bajo criterios de sostenibilidad, equidad territorial y eficiencia urbana.

Bajo este contexto, el Programa tiene como propósito central orientar el desarrollo urbano del Centro de Población de Culiacán mediante un modelo territorial actualizado que permita atender de manera integral las problemáticas identificadas en el diagnóstico, responder a las necesidades de la población y establecer condiciones adecuadas para un crecimiento ordenado y sostenible. Para ello, se retoman y actualizan las directrices del instrumento vigente, incorporando criterios contemporáneos de ordenamiento territorial, movilidad sustentable, consolidación urbana, gestión integral del riesgo, adaptación al cambio climático, accesibilidad universal, inclusión social y fortalecimiento de una estructura urbana policéntrica³.

El horizonte de planeación 2026–2046 establece una visión estratégica de largo plazo para orientar las decisiones estructurales relacionadas con la ocupación territorial, la infraestructura urbana, la movilidad, el equipamiento y la sostenibilidad ambiental, permitiendo definir acciones de corto, mediano y largo plazo, así como mecanismos de seguimiento, evaluación y actualización que aseguren su vigencia y efectividad.

De esta manera, el Programa se concibe como un instrumento integral de planeación, regulación y gestión urbana que articula la construcción de una imagen objetivo, la definición de objetivos territoriales estratégicos, la formulación de estrategias de ordenamiento y la integración de una cartera de proyectos estratégicos y viables, con la finalidad de consolidar un modelo de ciudad más compacto, equilibrado, accesible, resiliente y ambientalmente responsable, alineado con la política estatal vigente y con capacidad de responder de manera efectiva a los retos presentes y futuros del Centro de Población de Culiacán.

1.2. CONTEXTO TERRITORIAL REGIONAL

Culiacán Rosales se localiza en la zona centro-occidental del estado de Sinaloa y constituye el principal núcleo urbano, económico y de servicios de la entidad. Su ubicación estratégica en el valle del río Culiacán le confiere un papel central en la articulación territorial y funcional del sistema urbano estatal.

El centro de población se asienta en la Llanura Costera del Pacífico, sobre una planicie aluvial de relieve predominantemente plano y pendientes suaves, condición que ha favorecido su expansión urbana, aunque también genera limitaciones en materia de drenaje y gestión hídrica, particularmente en zonas bajas y márgenes de cauces naturales.

La estructura territorial de la ciudad está condicionada por el Río Humaya, Río Tamazula y Río Culiacán, que actúan como elementos estructurantes del desarrollo urbano y ambiental, configurando un patrón urbano radioconcéntrico con concentración de actividades en la zona central y expansión hacia el oriente y sur, donde se localizan las principales reservas territoriales.

El área de estudio del Programa comprende aproximadamente 77,502 hectáreas, integrando zonas urbanizadas, reservas territoriales y áreas de transición rural-urbana. La altitud promedio es de 54 metros sobre el nivel del mar, con pendientes menores al 2%, identificándose mayores condiciones de vulnerabilidad en zonas cercanas a ríos y drenes.

A nivel regional, Culiacán mantiene una relación funcional estratégica con los municipios de Navolato, Badiraguato y Elota, fortalecida por infraestructura de conectividad como la Carretera Federal 15, la Carretera Benito Juárez (La Costera) y el Aeropuerto Internacional de Culiacán, consolidando su papel como nodo logístico, administrativo y de servicios a escala estatal.

Estas condiciones territoriales y ambientales constituyen la base para definir áreas aptas para crecimiento urbano, zonas de conservación y áreas sujetas a regulación específica, orientando el modelo territorial y las estrategias de ordenamiento del PDUC.

La delimitación territorial del presente Programa se estructura a partir de la identificación de la zona urbana consolidada, la zona de estudio y el límite de crecimiento urbano, elementos que permiten reconocer la extensión actual del centro de población, sus áreas de consolidación y las reservas potenciales para su expansión ordenada. Como se muestra en el Mapa 2.

1.3. MARCO NORMATIVO Y DE PLANEACIÓN

1.3.1. FUNDAMENTACIÓN

El Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PDUC) se sustenta en un marco jurídico y de planeación que garantiza la congruencia entre las políticas nacionales, estatales y municipales orientadas al ordenamiento del territorio, el desarrollo urbano y la sustentabilidad ambiental.

Este marco establece los fundamentos legales, las competencias de los tres órdenes de gobierno y los instrumentos de planeación que orientan la formulación, ejecución y evaluación del programa. Asimismo, reconoce al Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (IMPLAN) como el órgano técnico responsable de conducir los procesos de planeación urbana, conforme a la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES).

La actualización del PDUC responde a la necesidad de fortalecer el sistema de planeación municipal, garantizar la integración de criterios de sostenibilidad y consolidar una visión metropolitana, equitativa y resiliente del desarrollo urbano de Culiacán.

1.3.2 MARCO LEGAL APLICABLE AL PDUC

El marco normativo del Programa se organiza en tres niveles federal, estatal y municipal, que conforman el sustento legal del ordenamiento territorial y la gestión urbana.

A continuación, se presentan las principales leyes, reglamentos y normas aplicables.

Nivel Internacional		
Instrumento	Contenido Clave	Implicación para el PDUC
Declaración Universal de los Derechos Humanos	Reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado, vivienda, salud y bienestar.	Fundamenta el derecho a la ciudad, vivienda digna, servicios urbanos y espacio público accesible como obligaciones del Estado en la planeación urbana.
Convención Americana sobre Derechos Humanos	Establece obligaciones estatales para garantizar derechos civiles y políticos.	Obliga a garantizar participación ciudadana, igualdad y no discriminación en los procesos de planeación urbana.
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y su Protocolo Facultativo	Reconoce el derecho a vivienda adecuada, salud, educación y condiciones dignas de vida.	Sustenta la obligación de incorporar criterios de equidad territorial, acceso a equipamiento y servicios urbanos en el PDUC.
Protocolo de San Salvador	Desarrollo progresivo de derechos económicos, sociales y culturales en el sistema interamericano.	Refuerza la integración de políticas urbanas que reduzcan desigualdades socioespaciales y garanticen acceso equitativo a infraestructura y servicios.
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	Establece compromisos para mitigar y adaptarse al cambio climático.	Obliga a integrar criterios de mitigación y adaptación climática en el modelo urbano, uso de suelo y movilidad.
Protocolo de Kioto	Compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	Fundamenta estrategias de eficiencia energética, movilidad sostenible y reducción de huella de carbono urbana.
Acuerdo de París (COP21-CMP11, 2015)	Compromiso global para limitar el aumento de temperatura y fortalecer resiliencia.	Incorpora la necesidad de planificación urbana baja en carbono, infraestructura verde y resiliencia climática en el PDUC.
Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030	Enfoque preventivo basado en gestión integral del riesgo y resiliencia territorial.	Obliga a integrar análisis de riesgos, zonificación preventiva, restricciones de uso de suelo y criterios de resiliencia en el ordenamiento urbano.
Nueva Agenda Urbana (Hábitat III, 2016)	Marco global para ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	Referente estratégico para consolidar un modelo urbano compacto, equitativo, con

		movilidad sostenible y gobernanza participativa en Culiacán.
Nivel federal		
Instrumento	Contenido clave	Implicación para el PDUC
NOM-001-SEDATU-2021 (Espacio público en los asentamientos humanos)	Lineamientos técnicos de diseño, accesibilidad y mantenimiento.	Guía el componente de espacio público y áreas verdes.
NOM-002-SEDATU-2022 (Equipamiento en los centros de población)	Clasificación y dotación mínima de equipamientos urbanos.	Base técnica para el cálculo de cobertura y reservas.
NOM-003-SEDATU-2023	Lineamientos para la incorporación del enfoque de resiliencia, gestión integral del riesgo y cambio climático en los planes y programas de desarrollo urbano.	Orienta el diagnóstico territorial, la identificación de riesgos, la aptitud del suelo y la definición de estrategias de adaptación y mitigación en el PDUC.
NOM-004-SEDATU-2023 (Estructura y diseño para vías urbanas)	Tipologías, jerarquías y condiciones de seguridad vial.	Referente técnico para la estructura vial y la movilidad.
Constitución Política del Estado de Sinaloa	Define las competencias del municipio en planeación urbana y desarrollo sustentable.	Fundamento constitucional local de la gestión urbana.
Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES, 2021)	Regula la planeación territorial y los programas urbanos.	Ley marco del PDUC; regula procedimientos y alcances.
Reglamento de la LOTyDUES (2022)	Precisa los procedimientos técnicos y administrativos.	Guía normativa directa para la formulación y actualización del PDUC.
Ley de Planeación del Estado de Sinaloa	Estructura el Sistema Estatal de Planeación Democrática.	Asegura congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo.
Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Sinaloa	Regula la gestión ambiental y la adaptación climática.	Articula el PDUC con las políticas ambientales estatales.
Ley de Movilidad Sustentable del Estado de Sinaloa	Promueve la movilidad activa, el transporte público y la accesibilidad.	Sustento legal del componente de movilidad urbana.
Ley de Protección Civil del Estado de Sinaloa	Regula la gestión integral del riesgo.	Base jurídica para la planeación en zonas de riesgo.
Ley de Cultura y Derechos Culturales del Estado de Sinaloa	Reconoce el patrimonio cultural tangible e intangible.	Sustenta estrategias de conservación patrimonial.
Nivel Estatal		
Instrumento	Contenido Clave	Implicación para el PDUC
Constitución Política del Estado de Sinaloa	Define las competencias del municipio en planeación urbana y desarrollo sustentable.	Fundamento constitucional local de la gestión urbana.
Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES, 2021)	Regula la planeación territorial y los programas urbanos.	Ley marco del PDUC; regula procedimientos y alcances.
Reglamento de la LOTyDUES (2022)	Precisa los procedimientos técnicos y administrativos.	Guía normativa directa para la formulación y actualización del PDUC.
Ley de Planeación del Estado de Sinaloa	Estructura el Sistema Estatal de Planeación Democrática.	Asegura congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo.
Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Sinaloa	Regula la gestión ambiental y la adaptación climática.	Articula el PDUC con las políticas ambientales estatales.
Ley de Movilidad Sustentable del Estado de Sinaloa	Promueve la movilidad activa, el transporte público y la accesibilidad.	Sustento legal del componente de movilidad urbana.
Ley de Protección Civil del Estado de Sinaloa	Regula la gestión integral del riesgo.	Base jurídica para la planeación en zonas de riesgo.
Ley de Cultura y Derechos Culturales del Estado de Sinaloa	Reconoce el patrimonio cultural tangible e intangible.	Sustenta estrategias de conservación patrimonial.
Nivel Municipal		
Instrumento	Contenido Clave	Implicación para el PDUC

Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Culiacán	Regula la observancia de disposiciones urbanas y ambientales.	Refuerza la obligatoriedad del PDUC.
Reglamento de Planeación Urbana de Culiacán (2022)	Establece atribuciones del IMPLAN y procesos de planeación.	Norma de aplicación directa del PDUC.
Reglamento Interior del IMPLAN Culiacán	Define estructura, funciones y atribuciones del Instituto.	Sustento operativo para la planeación y actualización del PDUC.
Decreto de creación del IMPLAN (2015, POE)	Formaliza al IMPLAN como organismo descentralizado.	Otorga personalidad jurídica y autonomía técnica.
Plan Municipal de Desarrollo 2024–2027	Define políticas y estrategias prioritarias del gobierno local.	Instrumento de vinculación política del PDUC.
Reglamento de Imagen Urbana de Culiacán	Regula la conservación del paisaje urbano.	Base para lineamientos de imagen y espacio público.
Reglamentos de Ecología, Obras Públicas y Catastro	Regulan gestión ambiental, ejecución de obras y registro territorial.	Complementan la gestión técnica y normativa.

1.3.3 SISTEMA DE PLANEACIÓN URBANA Y TERRITORIAL

El PDUC forma parte del Sistema de Planeación Territorial, el cual integra políticas, estrategias e instrumentos coordinados entre los tres niveles de gobierno.

Este sistema garantiza la coherencia de las acciones municipales con los objetivos nacionales y estatales de desarrollo sostenible.

	Instrumento de planeación	Propósito / Contenido	Relación con el PDUC
Nivel Internacional	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU)	Define metas globales (ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles).	Base conceptual para los indicadores de sostenibilidad urbana.
	Nueva Agenda Urbana (Hábitat III, 2016)	Marco global para promover ciudades inclusivas, resilientes, prósperas y ambientalmente sostenibles.	Orienta el modelo urbano hacia la compactación, inclusión social y sostenibilidad.
Nivel Federal	Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030	Establece los ejes de bienestar, igualdad y sostenibilidad.	Alinea las políticas municipales con los ejes nacionales.
	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT 2020–2040)	Define objetivos territoriales y lineamientos de ocupación del suelo.	Proporciona directrices para el ordenamiento territorial municipal.
	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU)	Instrumento rector de la política urbana federal.	Enmarca el modelo de ciudad compacta e inclusiva del PDUC.
	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU)	Define metas globales (ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles).	Base conceptual para los indicadores de sostenibilidad urbana.
Nivel Estatal	Plan Estatal de Desarrollo 2022–2027	Define políticas para competitividad, movilidad y medio ambiente.	Marco estratégico de las políticas urbanas municipales.

	Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU)	Orienta la localización de actividades y gestión del suelo estatal.	Define criterios territoriales y jerarquías urbanas.
	Programa Estatal de Medio Ambiente y Cambio Climático	Lineamientos de mitigación y adaptación climática.	Complementa el componente ambiental del PDUC.
Nivel Municipal	Plan Municipal de Desarrollo 2024–2027	Estrategias y prioridades del gobierno municipal.	Marco político inmediato de referencia del PDUC.
	Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (PMOTyDU 2021)	Orienta el crecimiento y distribución de usos del suelo.	Documento base y referencia directa del PDUC.
	Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Culiacán	Identifica zonas vulnerables a fenómenos naturales.	Soporte para la planeación preventiva y resiliente.
	Planes parciales y programas específicos	Desarrollan proyectos en polígonos de actuación.	Instrumentos derivados para aplicación territorial del PDUC.

1.3.4 SÍNTESIS DEL MARCO NORMATIVO Y DE PLANEACIÓN

El marco normativo y de planeación del PDUC 2026 constituye un sistema jurídico sólido, actualizado y congruente con los principios de sustentabilidad, equidad territorial y derecho a la ciudad.

Proporciona la base institucional y técnica necesaria para que el IMPLAN Culiacán conduzca la planeación urbana con autonomía, transparencia y continuidad, fortaleciendo la coordinación entre los tres niveles de gobierno y la integración de políticas de desarrollo urbano sostenible.

Vinculación del PDUC con los instrumentos de planeación

El marco normativo y de planeación asegura que el PDUC no es un documento aislado, sino un instrumento articulado con el marco jurídico vigente y con los planes de desarrollo de los tres niveles de gobierno.

Mientras las leyes federales, estatales y municipales le otorgan validez jurídica, los instrumentos nacionales, estatales y municipales de planeación lo vinculan con metas de desarrollo económico, social y ambiental.

De esta manera, el programa garantiza coherencia entre las decisiones locales de planeación urbana y los objetivos de mayor escala, fortaleciendo la gobernanza, la sustentabilidad y la continuidad institucional en el municipio de Culiacán.

Aspecto evaluado	Fortalezas	Aspectos de fortalecimiento
Sustento jurídico	Amplio respaldo legal en los tres niveles de gobierno.	Actualizar periódicamente las referencias legales y NOM aplicables.
Articulación institucional	Coordinación efectiva entre IMPLAN, Ayuntamiento y Gobierno Estatal.	Fortalecer la cooperación interinstitucional.
Jerarquía de instrumentos	Congruencia vertical entre Planes Nacionales, Estatales y Municipales.	Mejorar la interoperabilidad de los sistemas de información.
Alineación estratégica	Integración con ENOT 2040 y ODS de la Agenda 2030.	Incorporar indicadores locales alineados al ODS 11.
Gobernanza técnica	IMPLAN consolidado como órgano técnico permanente.	Reforzar su autonomía.

1.4. GOBERNANZA Y CAPACIDADES INSTITUCIONALES

1.4.1 FUNDAMENTACIÓN

La gobernanza urbana se refiere al conjunto de mecanismos mediante los cuales las instituciones públicas, los actores sociales y los sectores productivos coordinan acciones para planear, ejecutar y evaluar políticas de desarrollo urbano.

En Culiacán, este proceso se estructura a partir de la planeación democrática, la coordinación interinstitucional y la participación social, conforme a los principios de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES).

El Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (IMPLAN), constituye el eje técnico y operativo de esta gobernanza, al fungir como el organismo responsable de coordinar los instrumentos de planeación, seguimiento y evaluación del desarrollo urbano municipal.

Su consolidación ha permitido fortalecer la coordinación entre dependencias municipales, mejorar la gestión del territorio y dar continuidad a las políticas públicas urbanas más allá de los periodos administrativos.

1.4.2 ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL SISTEMA DE PLANEACIÓN URBANA

El sistema de planeación urbana del municipio está conformado por una red de instituciones, normas y procedimientos que garantizan la coherencia y la continuidad de las decisiones territoriales.

Este sistema opera bajo tres componentes principales:

1. Componente normativo: conformado por las leyes, reglamentos y normas oficiales aplicables al ordenamiento territorial y desarrollo urbano.
2. Componente institucional: integrado por las dependencias, organismos y entidades municipales con funciones vinculadas al desarrollo urbano.
3. Componente técnico-operativo: conformado por los instrumentos de planeación, monitoreo y gestión, encabezados por el IMPLAN Culiacán.

El Instituto creado mediante decreto de creación y formalizado en el Periódico Oficial del Estado de Sinaloa, es un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Está facultado para formular, actualizar y evaluar los instrumentos de planeación urbana y territorial del municipio. Sus principales atribuciones incluyen:

- Coordinar la elaboración y actualización de programas urbanos municipales.
- Administrar el Sistema de Información Municipal y la base de datos geográfica.
- Promover la vinculación entre dependencias municipales, estatales, federales y actores sociales.
- Evaluar el cumplimiento de objetivos del desarrollo urbano y formular propuestas de mejora.
- Impulsar la participación ciudadana en los procesos de planeación.

La estructura organizacional del IMPLAN está compuesta por la Dirección General, Coordinaciones técnicas (Planeación, Proyectos, Observatorio, Centro de Información Geográfica y Gestión Social), así como las áreas Administrativa y Jurídica.

Esta estructura permite integrar la información territorial, la gestión de proyectos estratégicos y la participación social en la toma de decisiones.

1.4.3 COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y VINCULACIÓN

La planeación urbana requiere de una estrecha colaboración entre los distintos niveles de gobierno. En este sentido, el IMPLAN mantiene vínculos permanentes con dependencias municipales, estatales, federales y, organismos de la sociedad civil y sector privado: universidades, colegios de profesionistas, cámaras empresariales, fundaciones y asociaciones ciudadanas. Estos mecanismos de coordinación permiten el intercambio de información, la validación de estudios técnicos y la integración de proyectos estratégicos.

1.4.4 TRANSPARENCIA, PARTICIPACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La gobernanza urbana moderna se fundamenta en la transparencia y la participación social informada.

El IMPLAN Culiacán promueve la participación ciudadana a través de:

- Consejo Directivo, conformado por representantes de los sectores público, privado, académico y social.
- Consultas públicas en procesos de actualización de programas urbanos.
- Difusión digital de información territorial y estadística a través del portal institucional y redes sociales.

Estas estrategias garantizan la accesibilidad de la información y fomentan la corresponsabilidad ciudadana en la toma de decisiones.

Asimismo, el Instituto opera bajo un enfoque de rendición de cuentas, mediante la publicación periódica de informes técnicos y avances de los proyectos prioritarios.

1.4.5 CAPACIDADES INSTITUCIONALES Y GESTIÓN TÉCNICA

El fortalecimiento institucional del IMPLAN ha permitido consolidar una estructura técnica multidisciplinaria, conformada por especialistas en planeación, proyectos, cartografía, geografía, ingeniería, ciencias sociales, derecho y comunicación, que fortalecen el seguimiento de políticas públicas y la evaluación territorial.

El Instituto cuenta con infraestructura informática, red de datos y sistemas geográficos actualizados que permiten gestionar información en tiempo real y apoyar la toma de decisiones basadas en evidencia.

1.4.6 SÍNTESIS: GOBERNANZA Y CAPACIDADES INSTITUCIONALES

El sistema de gobernanza y planeación urbana de Culiacán se encuentra respaldado por una estructura técnica sólida, encabezada por el IMPLAN Culiacán, que actúa como eje articulador entre el conocimiento territorial, la coordinación interinstitucional y la participación ciudadana. Su fortalecimiento continuo es clave para asegurar la eficacia, transparencia y sostenibilidad del ordenamiento territorial y desarrollo urbano municipal, en congruencia con los principios del derecho a la ciudad, la planeación democrática y la resiliencia institucional.

No obstante, los desafíos urbanos actuales demandan avanzar hacia esquemas de gestión más integrados, con mayores capacidades de monitoreo, evaluación y adaptación de las políticas territoriales frente a escenarios de crecimiento, presión sobre la infraestructura y vulnerabilidad ambiental. En este contexto, la consolidación de instrumentos de información estratégica, la articulación permanente entre actores y la institucionalización de mecanismos de seguimiento resultan fundamentales para garantizar la continuidad de la planeación y la efectiva ejecución de las estrategias definidas en el presente Programa.

Aspecto evaluado	Fortalezas	Aspectos de fortalecimiento
Marco institucional	Existencia de un IMPLAN con autonomía técnica y estructura consolidada.	Reforzar la capacidad presupuestal y operativa.
Coordinación interinstitucional	Colaboración efectiva con dependencias locales, estatales y federales.	Formalizar convenios de intercambio de información y proyectos.
Participación social	Funcionamiento del Consejo Directivo y mecanismos digitales de consulta.	Ampliar la participación ciudadana en el seguimiento de proyectos.
Gestión técnica	Personal especializado y herramientas geoespaciales actualizadas.	Fortalecer la capacitación continua y la interoperabilidad de sistemas.

CAPITULO II. PLANEACIÓN PARTICIPATIVA

2.1. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán, se desarrolló un proceso de consulta pública orientado al análisis y definición del modelo de ciudad para el Centro de Población de Culiacán en su conjunto. En este ejercicio participaron ciudadanos, distintos agentes sociales, sectores productivos e instituciones locales. Sus opiniones, impresiones, ideas y comentarios fueron recopilados y analizados, constituyéndose en un insumo estratégico para la construcción del instrumento de planeación.

La planeación participativa urbana es un proceso mediante el cual la población se involucra de manera activa y organizada en la definición de políticas, estrategias y proyectos que orientan el desarrollo de la ciudad. Su propósito es integrar las necesidades y propuestas de la comunidad en la toma de decisiones, asegurando que el crecimiento urbano responda a intereses colectivos y a una visión integral del territorio. Este mecanismo permite construir consensos, fortalecer la legitimidad del Programa y fomentar la corresponsabilidad entre sociedad y gobierno en la gestión y ordenamiento del territorio.

El Programa plantea un esquema participativo incluyente, que convoca tanto a agentes clave como a la ciudadanía en general, promoviendo un diálogo abierto, propositivo y creativo en torno al futuro del Centro de Población. Los resultados de este proceso de consulta, contrastados con el diagnóstico técnico, conforman una base cualitativa fundamental para definir y afinar las estrategias, líneas de acción y proyectos estructurantes que integran el presente instrumento.

2.2. REUNIONES DE CALIBRACIÓN CON ACTORES CLAVE

A partir del mes de febrero de 2025 se realizaron 38 reuniones de calibración en el marco de la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán. En cada sesión se presentaron los objetivos, alcances y visión general del instrumento, promoviendo ejercicios de lluvia de ideas orientados al análisis de causas y efectos de problemáticas estructurales que inciden en el desarrollo urbano del Centro de Población en su conjunto.

El objetivo de estos talleres fue fomentar un debate técnico y creativo entre distintos actores estratégicos de la ciudad y representantes de instituciones públicas y privadas, generando diálogos multidisciplinarios que permitieran contrastar visiones diversas sobre el futuro de Culiacán. Estas sesiones facilitaron la identificación de inquietudes, necesidades prioritarias, oportunidades territoriales, actores clave y posibles líneas estratégicas para el Programa. Se trabajó en grupos mixtos interinstitucionales e interdepartamentales, abordando temas relevantes como movilidad, ordenamiento territorial, espacio público, desarrollo económico, patrimonio, medio ambiente y equipamiento urbano, recabando aportaciones que fortalecieron la comprensión integral de los retos y potencialidades del territorio.

Los actores involucrados abarcaron distintos sectores de la sociedad:

- Instituciones académicas: Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Autónoma de Occidente, Tecnológico de Monterrey, Universidad Autónoma de Durango, Universidad Casa Blanca.
- Cámaras y colegios profesionales: Academia Nacional de Arquitectura, Colegio de Arquitectos de Sinaloa, Colegio de Arquitectos Luis F. Molina, Asociación de Colegios de Profesionistas de Sinaloa A.C., Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios de Culiacán A.C., Colegio de Valuadores de Culiacán A.C., Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Sinaloa A.C., Colegio de Ingenieros Civiles de Sinaloa, Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Culiacán.
- Instituciones y asociaciones civiles: Mapasin, Sociedad Botánica y Zoológica de Sinaloa.
- Sector privado y propietarios de la tierra: Desarrolladores inmobiliarios y dueños de predios del centro.
- Entes gubernamentales: Oficina del Centro Histórico, Inspección y Vigilancia, Dirección de Mercados, INAH, Instituto Sinaloense de Cultura, Cultura Municipal, Desarrollo Económico, Obras Públicas Municipales.

Este proceso permitió integrar perspectivas multidisciplinarias, establecer consensos y fortalecer la legitimidad del Programa de Desarrollo Urbano antes del proceso de consulta pública, asegurando que el plan respondiera a las necesidades y aspiraciones de la comunidad y los distintos actores urbanos.

2.3. TALLERES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En el marco del proceso de consulta pública del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán, se implementó una estrategia de participación ciudadana abierta, incluyente y territorializada, cuyo objetivo fue recopilar observaciones, propuestas, percepciones y prioridades de la ciudadanía respecto al presente y futuro de la Ciudad.

Los talleres constituyeron un mecanismo estructurado de diálogo colectivo que permitió:

- Identificar problemáticas territoriales desde la experiencia cotidiana.
- Reconocer activos urbanos y oportunidades de revitalización.
- Validar y priorizar estrategias planteadas en el Programa.
- Fortalecer la legitimidad social del instrumento de planeación.

Durante el proceso se realizaron dos modalidades de talleres:

1. "Imaginemos Nuestra Ciudad", con formato de mesas de trabajo.
2. "Ciudad + Centro", con formato de auditorio, ponencias y participación digital interactiva.

2.4. DIFUSIÓN DEL PROGRAMA

Con el objetivo de dar a conocer el contenido del Programa y promover una mayor participación de la ciudadanía en su proceso de elaboración, se implementó una estrategia de difusión dirigida a distintos sectores académicos, profesionales e institucionales.

En este marco, se realizaron presentaciones en diversos espacios:

Facultad de Derecho de la UAS

Facultad de Arquitectura de la UAdeO

Facultad de Arquitectura de la UAS

Colegio de Ingenieros

Colegio de Arquitectos

CANADEVI

Radio UAS

Estas acciones tuvieron como finalidad socializar las propuestas del Programa, generar espacios de diálogo y retroalimentación, así como recabar observaciones y aportaciones que contribuyeran a fortalecer su contenido y pertinencia.

2.4.1. DESCARGAS DEL PROGRAMA

Durante el periodo de consulta pública, el Programa estuvo disponible para descarga libre a través de la plataforma oficial, con el propósito de facilitar su acceso y revisión por parte de la ciudadanía.

En este periodo, el documento registró un total de 169 descargas, lo que refleja un interés significativo por parte de distintos sectores en conocer el contenido del instrumento y participar en su análisis.

2.4.2. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

Como resultado del proceso de consulta pública, se recibieron 196 propuestas formales a través de distintos canales, lo que permitió enriquecer el contenido del Programa y fortalecer su viabilidad técnica y social.

Las propuestas se distribuyeron de la siguiente manera:

20 en oficina

07 vía correo electrónico

168 a través del Consejo Ciudadano del IMPLAN

01 en la página oficial

Este volumen de aportaciones evidencia un alto nivel de involucramiento social en la construcción del instrumento, así como el interés de la ciudadanía en incidir en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano de la ciudad.

2.5. SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICAS Y CONCLUSIONES

El proceso de participación ciudadana desarrollado en el marco de la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán permitió identificar, desde la experiencia cotidiana de la población, un conjunto consistente de problemáticas urbanas que presentan patrones recurrentes en distintos sectores sociales, académicos y territoriales de la ciudad. A partir de la sistematización de los talleres participativos, se reconoce una coincidencia significativa en torno a cinco grandes problemáticas estructurales que inciden de manera directa en la calidad de vida urbana y en el funcionamiento integral del Centro de Población.

En primer término, la movilidad urbana se posicionó como la principal preocupación ciudadana, evidenciando deficiencias en la operación del transporte público, congestión vehicular, falta de infraestructura peatonal y ciclista, así como condiciones insuficientes de seguridad vial. Esta problemática se reiteró de forma transversal en todos los ejercicios participativos, reflejando la necesidad de reestructurar el sistema de movilidad bajo criterios de accesibilidad, eficiencia y prioridad peatonal.

En segundo lugar, se identificó un deterioro generalizado de la infraestructura urbana básica, particularmente en calles, banquetas, alumbrado público, señalización y equipamientos urbanos, lo que limita la funcionalidad cotidiana de la ciudad y profundiza desigualdades territoriales en el acceso a servicios urbanos.

De igual forma, la ciudadanía destacó las deficiencias en materia de infraestructura hidráulica y drenaje pluvial, señalando inundaciones recurrentes, insuficiencia del alcantarillado, problemas de saneamiento y falta de mantenimiento de la red hidráulica como uno de los principales factores de vulnerabilidad urbana.

Otro tema recurrente fue el déficit ambiental y la insuficiencia de áreas verdes, donde se evidenció la necesidad de fortalecer la infraestructura verde urbana, incrementar la cobertura vegetal, recuperar riberas y consolidar espacios ambientales estratégicos como parte de la resiliencia urbana y la adaptación climática.

Finalmente, la ciudadanía señaló preocupaciones vinculadas a la seguridad urbana, el abandono de espacios públicos y la débil aplicación normativa, identificando problemáticas asociadas al deterioro del

espacio público, la percepción de inseguridad, la ocupación irregular del suelo y la limitada capacidad institucional para ordenar el crecimiento urbano y hacer cumplir la normatividad vigente.

En términos prospectivos, el proceso participativo también permitió reconocer una visión compartida sobre el futuro de la ciudad, destacando oportunidades relacionadas con la recuperación del espacio público, la consolidación del sistema ambiental urbano, la mejora de la movilidad sustentable, la activación económica local y la regeneración de centralidades urbanas existentes. Estas oportunidades constituyen activos territoriales estratégicos que orientan la definición de políticas, estrategias y proyectos del Programa.

En conjunto, los resultados de los talleres permiten concluir que existe una demanda social clara por avanzar hacia un modelo urbano más compacto, accesible, seguro, ambientalmente equilibrado y mejor gestionado, donde la movilidad, el espacio público, la infraestructura y el medio ambiente se reconozcan como sistemas estructurantes del desarrollo urbano. Esta síntesis constituye un insumo fundamental para la validación social del diagnóstico y para la construcción del modelo territorial y estratégico del presente Programa.

CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO

3.1. MEDIO FÍSICO Y AMBIENTAL

3.1.1. MEDIO FÍSICO NATURAL

El medio físico natural constituye la base territorial sobre la cual se asienta y se desarrolla la ciudad de Culiacán. Sus características geológicas, edafológicas, topográficas y climáticas determinan tanto las oportunidades como las limitaciones para el crecimiento urbano. Comprender estos factores es fundamental, ya que explican la localización de los asentamientos humanos, la vocación agrícola del valle, los riesgos ambientales y las condiciones que influyen en la calidad de vida de la población.

3.1.1.1. GEOLOGÍA

El territorio municipal forma parte de la provincia fisiográfica de la Llanura Costera del Pacífico, compuesta por materiales aluviales recientes, arenas y limos depositados por los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán. Estas formaciones dan origen a un suelo de alta fertilidad agrícola, pero con baja capacidad de infiltración, lo que incrementa la susceptibilidad a inundaciones.

La estabilidad geológica del valle es alta; no existen fallas activas en el área urbana, aunque el subsuelo presenta variaciones en su composición que deben considerarse para obras de infraestructura y cimentación. En las zonas periféricas, especialmente hacia el oriente y sur, los suelos aluviales finos y saturables requieren estudios geotécnicos detallados antes del desarrollo urbano.

La geología de Culiacán combina un valle fértil que ha permitido el desarrollo agrícola y urbano, con lomeríos y sierras que limitan la expansión de la ciudad. La presencia de fallas geológicas, aunque poco estudiadas, representa un riesgo latente que debe considerarse en la planeación del uso del suelo y en el diseño de infraestructura, con el fin de reducir riesgos y favorecer un desarrollo urbano más seguro.

3.1.1.2. EDAFOLOGÍA

Predominan suelos del tipo Feozem y Vertisol, de textura arcillosa y buena capacidad de retención de humedad. Estos suelos son aptos para uso agrícola y urbano, aunque presentan limitaciones en zonas donde el drenaje natural es deficiente. En áreas bajas y de borde de cauces se presentan Gleysoles, asociados a condiciones de anegamiento temporal.

La aptitud edáfica del municipio es favorable para la construcción urbana, con excepción de las franjas cercanas a drenes y cauces naturales donde el nivel freático es alto. Su manejo adecuado es esencial para reducir afectaciones por humedad en cimentaciones y pavimentos.

Mientras los Vertisoles y Feozems constituyen las tierras fértiles de mayor valor agrícola, los Regosoles y Litosoles son menos productivos y han sido ocupados con mayor frecuencia por el crecimiento urbano.

La distribución de los tipos de suelo en el municipio influye directamente en las actividades productivas y en la forma en que la ciudad se ha expandido. Los suelos de mayor valor agrícola requieren ser considerados con criterios de protección, mientras que aquellos con menor aptitud productiva representan áreas con mayor potencial para el crecimiento urbano. Esta información sirve como base para orientar la expansión de la ciudad hacia zonas más aptas y reducir impactos sobre suelos de alto valor ambiental y productivo.

3.1.1.3. TOPOGRAFÍA

El relieve de Culiacán es predominantemente plano a suavemente ondulado, con pendientes menores al 2% que descienden hacia el poniente. Esta condición favorece la urbanización continua, pero dificulta el escurrimiento superficial del agua durante lluvias intensas.

Las zonas con ligera elevación se localizan al oriente y suroeste, donde el terreno ofrece mejores condiciones para el crecimiento urbano. En contraste, las áreas bajas próximas a los ríos y drenes presentan alta susceptibilidad a inundaciones.

La topografía de Culiacán condiciona su desarrollo urbano: el valle central ha concentrado población e infraestructura por su accesibilidad, mientras que los lomeríos y cerros restringen la expansión y las zonas bajas exigen medidas de mitigación frente a inundaciones.

La topografía predominantemente plana de Culiacán facilita el desarrollo urbano, pero también incrementa la vulnerabilidad ante inundaciones en las zonas más bajas y cercanas a los cauces. Por otro lado, los lomeríos y cerros presentan limitaciones técnicas y económicas para la urbanización. Estas condiciones permiten identificar áreas donde el desarrollo urbano es más viable y otras donde se requieren restricciones o medidas técnicas especiales para reducir riesgos.

3.1.1.4. FISIOGRAFÍA

La fisiografía de Culiacán refleja una doble condición territorial: un valle fértil y productivo, donde se concentra la mayor parte de la población, la infraestructura y las actividades económicas, y bordes serranos al oriente y sur, que delimitan naturalmente la expansión urbana.

Esta configuración determina la relación entre el aprovechamiento agrícola de la llanura y la planeación del crecimiento urbano, que debe considerar los riesgos asociados a inundaciones, erosión y pérdida de suelo. El control del uso del suelo en estas zonas resulta fundamental para preservar las funciones ambientales del valle y garantizar un desarrollo urbano más seguro y equilibrado.

La fisiografía del municipio establece límites naturales al crecimiento urbano, particularmente en las zonas serranas y de lomeríos, mientras que el valle central concentra las principales presiones de urbanización. Esta configuración territorial permite diferenciar áreas aptas para el desarrollo urbano de aquellas que requieren conservación o un manejo especial del uso del suelo.

3.1.1.5. CLIMA

Culiacán presenta un clima cálido subhúmedo con lluvias en verano (Aw), con temperaturas elevadas durante gran parte del año y una marcada concentración de lluvias en los meses de verano. Esta estacionalidad genera vulnerabilidad tanto a sequías como a inundaciones, particularmente en zonas urbanas con baja infiltración y drenaje limitado.

En los últimos años se ha observado un incremento sostenido en la temperatura superficial urbana, especialmente en las zonas centrales y de reciente urbanización, fenómeno asociado a la isla de calor urbana. La configuración urbana y la pérdida de cobertura vegetal han generado variaciones térmicas significativas en la ciudad.

Las islas de calor urbano se concentran en áreas densamente edificadas, lo que incrementa los riesgos para la salud y el confort térmico.

De acuerdo con el estudio Culiacán Calor Extremo (EURE, 2025), las diferencias térmicas entre áreas densamente edificadas y zonas con mayor cobertura vegetal pueden alcanzar hasta 2 °C, lo que afecta el confort térmico y la salud pública.

Las proyecciones climáticas del INECC y el IPCC (2023) estiman un aumento promedio cercano a +2 °C hacia 2050, lo que incrementará la frecuencia de olas de calor y eventos extremos. Este escenario refuerza la necesidad de estrategias de adaptación urbana, como la ampliación de áreas verdes, el uso de materiales térmicamente eficientes y una gestión integral del drenaje pluvial.

3.1.1.6. IRRADIACIÓN SOLAR

Culiacán se encuentra entre las zonas con mayor radiación solar del país, con valores promedio de 5.8 kilovatios-hora por metro cuadrado al día (kWh/m²/día). Este nivel de irradiación representa una oportunidad estratégica para el aprovechamiento de energía solar, tanto en edificaciones como en infraestructura pública.

En términos simples, cada metro cuadrado del territorio recibe diariamente suficiente energía solar para mantener encendido un foco de 100 W durante aproximadamente 60 horas.

En conjunto, estos valores reflejan un alto potencial para la generación de energía limpia en la ciudad. Sin embargo, también implican retos térmicos: la radiación contribuye al aumento de temperaturas urbanas y a la intensificación del efecto de isla de calor, especialmente en zonas con pavimento y escasa vegetación.

El aprovechamiento de este recurso puede integrarse en estrategias de mitigación climática y eficiencia energética, como el uso de paneles fotovoltaicos en equipamientos públicos, techos solares en viviendas y materiales reflectivos en superficies urbanas. Asimismo, su aprovechamiento debe articularse con las políticas municipales de ordenamiento territorial y sustentabilidad ambiental, promoviendo una ciudad más resiliente y con menor dependencia de energías fósiles.

Implicaciones para el ordenamiento territorial del clima e irradiación solar

Las condiciones climáticas de Culiacán, caracterizadas por altas temperaturas, lluvias intensas y elevada radiación solar, influyen directamente en la habitabilidad urbana. Estos factores refuerzan la necesidad de considerar criterios de adaptación climática en la planeación del uso del suelo, como la protección de áreas verdes, la regulación de densidades, la mejora del drenaje pluvial y la incorporación de soluciones que contribuyan a reducir el efecto de isla de calor en la ciudad.

3.1.1.7. INTERPRETACIÓN DEL MEDIO FÍSICO NATURAL

El medio físico de Culiacán ofrece condiciones favorables para la urbanización, gracias a su topografía plana y suelos estables; sin embargo, también presenta restricciones ambientales relevantes derivadas de la dinámica hidrológica del valle, la erosión de suelos y los efectos del cambio climático.

Las zonas bajas y adyacentes a los cauces naturales deben considerarse áreas de riesgo alto por inundación, y su ocupación limitarse a usos compatibles con la conservación ambiental y la infraestructura verde.

Asimismo, el incremento de la temperatura urbana y la pérdida de cobertura vegetal demandan estrategias de adaptación climática basadas en la gestión del arbolado, la permeabilidad del suelo y el control de superficies reflectantes.

La integración de estos factores en la planeación territorial permitirá consolidar un modelo urbano más resiliente, eficiente y ambientalmente equilibrado.

A continuación, se presenta una síntesis de las condiciones, limitaciones e implicaciones urbanas del medio físico natural de Culiacán.

3.1.2. RIESGOS, AMENAZAS Y VULNERABILIDAD TERRITORIAL

El análisis de riesgos en el centro de población de Culiacán permite identificar las condiciones físicas, naturales y antrópicas que influyen en la seguridad y resiliencia urbana. Los fenómenos naturales, como inundaciones, deslizamientos y sismos, junto con las amenazas derivadas de la actividad humana, conforman un escenario de vulnerabilidad que incide directamente en la planeación territorial. El territorio presenta distintos niveles de riesgo asociados a fenómenos hidrometeorológicos.

La superposición de zonas de riesgo con áreas urbanizadas evidencia la necesidad de fortalecer la planeación preventiva.

En este contexto, resulta indispensable reconocer la interacción entre las características geológicas, hidrometeorológicas y socioespaciales del territorio, a fin de orientar políticas preventivas y medidas de adaptación. Este apartado presenta una síntesis de los principales factores de riesgo presentes en el centro de población, las zonas más expuestas y las implicaciones que estos elementos representan para el desarrollo urbano y la gestión integral del territorio.

3.1.2.1. CONTEXTO GENERAL DE RIESGOS EN EL CENTRO DE POBLACIÓN

El centro de población de Culiacán se localiza en el valle de los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán, una región de alta productividad agrícola pero también de elevada exposición a fenómenos naturales y antrópicos. Su topografía plana, el predominio de suelos aluviales y la expansión urbana sobre cauces y áreas de escurrimiento natural incrementan la vulnerabilidad de la ciudad frente a eventos extremos.

De acuerdo con el Atlas de Riesgos del Municipio de Culiacán (2020), el territorio presenta amenazas de origen natural (geológicas e hidrometeorológicas) y antrópico (químicas, industriales y urbanas). La combinación de condiciones físicas, deficiencias en la infraestructura pluvial y patrones de ocupación dispersa contribuye a una exposición constante a inundaciones, deslizamientos y fallas estructurales en el terreno.

El enfoque actual de gestión integral del riesgo, establecido en la Ley General y Estatal de Protección Civil, plantea que la prevención debe integrarse como un componente transversal de la planeación urbana. En este contexto, el PDUC retoma los lineamientos del CENAPRED y del Atlas de Riesgos 2020 para identificar, analizar y reducir los factores de riesgo, priorizando acciones de mitigación y resiliencia a nivel urbano y comunitario.

3.1.2.2. AMENAZAS NATURALES

a) Riesgos geológicos

El relieve de Culiacán combina un valle aluvial con lomeríos y sierras bajas al sur y oriente. Estas características, junto con la presencia de fallas y suelos expansivos, condicionan la estabilidad estructural del territorio urbano.

Según el Atlas de Riesgos 2020, se identifican cuatro fallas geológicas normales en el entorno del centro de población: una en la zona de Abastos, dos al norte (una paralela a la carretera Culiacán–Los Mochis y

otra junto al río Humaya), y una más al oriente, próxima al Cerro de las Siete Gotas. Aunque no presentan actividad sísmica significativa, su trazo influye en la morfología del valle y constituye una condicionante para la localización de infraestructura pesada.

En los lomeríos del sur y oriente, las pendientes mayores al 16 % generan susceptibilidad a deslizamientos y erosión superficial, especialmente en áreas deforestadas o con rellenos mal compactados. Los Vertisoles presentes en la planicie son suelos expansivos que se contraen y agrietan con los cambios de humedad, afectando cimentaciones y estructuras ligeras.

El riesgo geológico en Culiacán es de intensidad moderada pero localizado. Las medidas preventivas incluyen el control de pendientes, la protección vegetal, la estabilización de taludes y la exigencia de estudios geotécnicos en nuevos desarrollos urbanos.

La presencia de estos riesgos geológicos, aunque localizada, requiere ser considerada en la planeación del uso del suelo y en la autorización de nuevos desarrollos urbanos. Esta información permite identificar zonas donde se deben aplicar restricciones, estudios técnicos específicos o medidas preventivas para reducir posibles afectaciones a la población y a la infraestructura.

b) Riesgos hidrometeorológicos

Los fenómenos hidrometeorológicos constituyen la amenaza natural más frecuente y dañina para Culiacán. La combinación de lluvias intensas, escasa infiltración del suelo y crecimiento urbano sobre cauces provoca inundaciones recurrentes y afectaciones estructurales. Los peligros hidrometeorológicos se manifiestan de forma diferenciada en el territorio urbano.

La tipología de peligros permite identificar zonas prioritarias para la implementación de medidas de mitigación y adaptación.

El Atlas de Riesgos 2020 documenta que las zonas más afectadas por inundaciones se ubican en Barrancos, Guadalupe, Centro, Chulavista y Juntas del Humaya, además de sectores periurbanos como Costa Rica y El Tamarindo. La Depresión Tropical 19-E (2018) fue el evento más severo de las últimas décadas, con daños en más de 25 000 viviendas, 80 colonias afectadas y pérdidas superiores a 500 millones de pesos.

Históricamente, el municipio ha sido impactado por ciclones como Kenna (2002), Lane (2006), Newton (2016) y Willa (2018), los cuales ocasionaron desbordamientos de ríos, interrupciones de energía y destrucción de vialidades.

Durante la temporada seca, las olas de calor extremo registran temperaturas superiores a 40 °C, lo que agrava la presión sobre el sistema hídrico y la salud pública, mientras que las "equipadas" invernales generan lluvias atípicas que saturan el drenaje.

Los fenómenos hidrometeorológicos constituyen la principal amenaza natural para la ciudad. Las estrategias prioritarias incluyen la ampliación del drenaje pluvial, la protección y recuperación de cauces naturales, la creación de infraestructura verde para captación e infiltración, y la implementación de sistemas de alerta temprana.

Implicaciones para el ordenamiento territorial

Los riesgos hidrometeorológicos representan la principal amenaza para el desarrollo urbano de Culiacán, debido a la recurrencia de inundaciones y a la exposición de zonas urbanizadas a lluvias intensas y desbordamientos. Esta condición hace indispensable que el PDUC utilice la información de riesgo como un criterio central para definir restricciones al uso del suelo, evitar la expansión urbana en zonas inundables y orientar el crecimiento hacia áreas con menor vulnerabilidad. Asimismo, estos riesgos justifican la incorporación de infraestructura verde y medidas de drenaje pluvial como parte de una estrategia de prevención territorial.

Este contexto confirma que los riesgos presentes en el territorio no son eventos aislados, sino condiciones estructurales que deben ser consideradas en la planeación urbana. La identificación de estas amenazas permite orientar el uso del suelo, prevenir nuevos asentamientos en zonas vulnerables y fortalecer criterios de desarrollo urbano seguro dentro del PDUC.

3.1.2.3. AMENAZAS ANTRÓPICAS Y TECNOLÓGICAS

Las amenazas antrópicas y tecnológicas en Culiacán derivan del manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas, así como de la concentración industrial y de servicios energéticos. Estas actividades, aunque necesarias para la economía local, implican riesgos de explosión, incendio o contaminación.

El Atlas de Riesgos 2020 identifica tres corredores principales con presencia de instalaciones de riesgo:

1. Corredor norte: carretera Culiacán–Los Mochis, con gaseras y centros de distribución de combustibles.

2. Corredor sur: carretera Culiacán–Mazatlán y Parque Industrial Canacintra, con industrias químicas y agroquímicas.

3. Corredor poniente: vialidades como el bulevar Emiliano Zapata y la calzada Aeropuerto, donde transitan unidades con materiales peligrosos.

La gestión del riesgo tecnológico requiere la actualización del inventario de instalaciones peligrosas y la delimitación de zonas de amortiguamiento. Es fundamental fortalecer la coordinación entre Protección Civil, Planeación Urbana y Ecología, así como incorporar criterios de seguridad industrial en la regulación del uso del suelo.

La localización de actividades e instalaciones de riesgo dentro y en el entorno urbano requiere una regulación adecuada del uso del suelo. Esta información permite al PDUC establecer zonas de amortiguamiento, definir restricciones a ciertos usos y promover una mejor compatibilidad entre actividades productivas y áreas habitacionales, reduciendo riesgos para la población.

3.1.2.4. VULNERABILIDAD URBANA Y SOCIAL

La vulnerabilidad en Culiacán resulta de la interacción entre los factores naturales, sociales e institucionales. De acuerdo con la metodología del CENAPRED y del Atlas de Riesgos 2020, se evalúan variables de salud, educación, vivienda, ingreso, infraestructura y capacidad institucional, obteniendo un índice de vulnerabilidad social de 0.0 (bajo) a 1.0 (alto).

Más del 30 % de los asentamientos irregulares del municipio se ubican en zonas de inundación o ladera inestable. Las colonias con mayores niveles de vulnerabilidad incluyen Barrancos, Lombardo Toledano, CNOP, Alturas del Sur y Las Cucas, donde confluyen bajos ingresos, insuficiencia de drenaje pluvial y alta densidad poblacional.

La vulnerabilidad social condiciona la efectividad de la gestión del riesgo. La mejora de servicios urbanos, la educación ambiental, la organización vecinal y la planificación del suelo son acciones clave para reducir los impactos de eventos extremos y fortalecer la resiliencia comunitaria.

El territorio del centro de población de Culiacán presenta condiciones físicas y ambientales que lo hacen susceptible a distintos tipos de riesgo, tanto de origen natural como asociado a las actividades humanas. Los estudios existentes permiten identificar zonas con diferentes grados de exposición ante fenómenos geológicos, hidrometeorológicos y tecnológicos, así como áreas donde las características del suelo y del relieve requieren especial atención en la planeación del desarrollo urbano.

Esta información ofrece un panorama general sobre la presencia y distribución de riesgos en el territorio, que contribuye a orientar decisiones más informadas en materia de uso del suelo, infraestructura y equipamiento urbano, con el fin de favorecer un desarrollo más seguro y sostenible.

En síntesis, el territorio del centro de población de Culiacán presenta una combinación de amenazas naturales, tecnológicas y sociales que demandan una gestión integral del riesgo orientada a la resiliencia urbana.

La vulnerabilidad urbana y social está estrechamente relacionada con la localización de los asentamientos y con la calidad de la infraestructura urbana. Identificar las zonas con mayor vulnerabilidad permite orientar las decisiones del PDUC hacia la prevención, evitando la ocupación de áreas de riesgo y priorizando criterios de seguridad, accesibilidad y resiliencia en el ordenamiento del territorio.

3.1.3. MEDIO AMBIENTAL Y ECOLÓGICO

El análisis ambiental y ecológico del centro de población de Culiacán aborda los elementos naturales que influyen en la calidad del entorno urbano y en la sostenibilidad de la ciudad. Incluye los ecosistemas, cuerpos de agua, áreas verdes y vegetación que regulan el clima, favorecen la infiltración del agua y aportan espacios de bienestar para la población.

Durante las últimas décadas, el crecimiento urbano ha transformado gran parte de estos entornos naturales, reduciendo la cobertura vegetal y alterando zonas ribereñas. Aun así, persisten espacios con valor ecológico que es necesario conservar, restaurar y conectar, como parte de una estrategia integral orientada a fortalecer los servicios ambientales y la resiliencia urbana.

3.1.3.1. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y REGIONES PRIORITARIAS Y ZONAS DE VALOR AMBIENTAL

El municipio de Culiacán cuenta con diversas zonas reconocidas por su valor ambiental y ecológico. Dentro y en el entorno inmediato del centro de población, estas áreas cumplen una función clave en la regulación del clima local, la recarga de acuíferos y la conservación de la biodiversidad.

En el ámbito regional, destacan:

- El Sistema Lagunar Enseñada del Pabellón, de competencia federal, que aunque se ubica fuera del límite del centro de población, influye en los procesos ecológicos costeros asociados al municipio.
 - La Sierra de Culiacán, al norte y oriente, considerada como Región Prioritaria para la Conservación por la CONABIO por su vegetación de selva baja caducifolia y fauna silvestre característica.
 - Áreas con vegetación remanente en los bordes del centro de población, que funcionan como corredores ecológicos urbanos y zonas de amortiguamiento frente a los procesos de urbanización.
- Asimismo, en el ámbito municipal existen diversas propuestas de Áreas Naturales Protegidas y zonas de preservación ecológica, identificadas por su valor ambiental y por la necesidad de conservar los ecosistemas que sostienen la calidad ambiental del territorio.

Entre ellas destacan la Sierra de Las 7 Gotas, el Cerro El Tule, el Cerro La Guásima y el Cerro La Pitahaya, señaladas en el Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PDUC 2021), así como la Sierra de Tacuichamona, la Sierra de Chantenco, la Sierra de Imala-Sanalona-Tepuche y los cerros ubicados al norte de la ciudad, consideradas en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT) como áreas prioritarias para protección.

En el ámbito urbano se reconocen espacios con alto valor ambiental como el Parque Ecológico Culiacán, el Cerro de la Memoria, el Jardín Botánico de Culiacán, y las riberas de los ríos Culiacán, Humaya y Tamazula, caracterizadas por su vegetación riparia y su papel en la regulación hidrológica. Los drenes y cuerpos de agua urbanos funcionan como corredores ecológicos que favorecen la conectividad entre zonas verdes y fortalecen la infraestructura verde de la ciudad.

Estas zonas representan el conjunto de espacios naturales y semi-naturales que sostienen la calidad ambiental del municipio.

Sin embargo, enfrentan presiones derivadas del crecimiento urbano, la expansión de fraccionamientos en áreas periurbanas, la contaminación del agua y el manejo inadecuado de residuos.

En muchos casos, los límites físicos de las zonas con valor ambiental no están claramente definidos ni cuentan con planes de manejo coordinados, lo que dificulta su conservación y aprovechamiento sostenible.

Las áreas de valor ambiental en el entorno de Culiacán cumplen una función ecológica estratégica, aun cuando no se encuentren formalmente protegidas por decreto. La conservación de los corredores ribereños, zonas arboladas y relictos naturales dentro del polígono urbano es fundamental para mantener el equilibrio ambiental del centro de población y fortalecer la infraestructura verde de la ciudad.

Esta identificación permite al PDUC delimitar zonas de conservación y definir criterios de protección en corredores ribereños, lomeríos y relictos naturales dentro del polígono urbano. Asimismo, sirve para establecer restricciones y condiciones de uso del suelo en áreas sensibles, evitando que la expansión urbana reduzca la conectividad ecológica y la calidad ambiental del centro de población.

3.1.3.2. BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

Los bienes y servicios ambientales son los beneficios que la población obtiene directa o indirectamente de los ecosistemas. En la localidad de Culiacán, estos servicios provienen principalmente de las áreas naturales remanentes, los márgenes de los ríos, los parques urbanos y los suelos con cobertura vegetal que aún existen dentro y alrededor de la mancha urbana.

Estas áreas regulan el microclima urbano, facilitan la infiltración de agua al subsuelo, reducen la contaminación del aire y el ruido, y contribuyen al bienestar y recreación de la población. Sin embargo, su continuidad está amenazada por la expansión urbana y la pérdida de cobertura vegetal, especialmente en los bordes de los ríos y en zonas planas destinadas a usos agrícolas o de reserva.

En el contexto del PDUC, el fortalecimiento de los servicios ambientales es un componente esencial para mejorar la calidad ambiental y la resiliencia urbana. Las estrategias del programa deben considerar la restauración de corredores ecológicos, la ampliación de áreas verdes y la integración de infraestructura verde en espacios públicos y equipamientos.

La localidad de Culiacán aún conserva elementos naturales que aportan importantes beneficios ecológicos y sociales. Su preservación y fortalecimiento deben asumirse como parte del sistema de infraestructura verde urbana, priorizando la restauración de corredores ribereños y la integración de vegetación en los nuevos desarrollos.

La planeación urbana puede aprovechar estos bienes y servicios ambientales como un soporte funcional del equilibrio ecológico de la ciudad, más que como espacios residuales del territorio.

En el marco del PDUC, la identificación de los bienes y servicios ambientales permite orientar el uso del suelo y priorizar la conservación y fortalecimiento de áreas que contribuyen a la regulación climática, la infiltración de agua y el bienestar urbano. Esta información sirve como base para establecer criterios de

infraestructura verde, permeabilidad del suelo y arbolado urbano en nuevos desarrollos, espacios públicos y zonas con mayor déficit ambiental.

3.1.3.3. COBERTURA VEGETAL Y ÁREAS VERDES URBANAS

La cobertura vegetal del centro de población de Culiacán está compuesta por una combinación de vegetación natural remanente, suelos agrícolas y áreas verdes urbanas. Estos elementos forman parte del sistema ecológico que influye directamente en el microclima, la biodiversidad y la calidad del entorno urbano. La distribución de la cobertura vegetal dentro del centro de población se presenta en el mapa 11.

En los bordes del centro de población, persisten relictos de selva baja caducifolia, matorrales y pastizales que cumplen funciones ecológicas importantes, como la infiltración de agua y el control de erosión. En el área urbana, la vegetación se concentra principalmente en parques, camellones, avenidas arboladas y márgenes de los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán.

De acuerdo con la cartografía del programa, el porcentaje de superficie con cobertura vegetal dentro del centro de población ha disminuido progresivamente debido a la expansión urbana y la pavimentación de áreas agrícolas y periurbanas. Sin embargo, la ciudad cuenta con una red significativa de espacios públicos arbolados y parques urbanos que contribuyen al confort térmico y al bienestar social.

La cobertura vegetal del centro de población representa un componente esencial de la infraestructura verde. Su conservación y ampliación deben formar parte de la planeación urbana, priorizando la conectividad ecológica y la integración de vegetación en calles, parques y desarrollos habitacionales.

El análisis de la cobertura vegetal y de las áreas verdes urbanas permite identificar zonas con menor presencia de vegetación y, por lo tanto, con mayor exposición a islas de calor y menor capacidad de infiltración del agua. En el PDUC, esta información se utiliza para orientar prioridades de infraestructura verde, definir criterios de arbolado y permeabilidad en el entorno urbano, y fortalecer la conectividad ecológica con ríos, cauces y otros corredores ambientales.

3.1.3.4. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL URBANA

El crecimiento urbano de Culiacán ha generado una serie de impactos ambientales que afectan tanto a los ecosistemas locales como a la calidad de vida de la población. Entre los principales problemas destacan la disminución de áreas verdes, la contaminación del agua y del aire, y la ocupación de zonas inundables.

El incremento de la superficie impermeable ha reducido la capacidad natural del suelo para infiltrar el agua, lo que agrava los procesos de encharcamiento e inundaciones durante la temporada de lluvias. A esto se suma la pérdida progresiva de vegetación en las márgenes de los ríos, que incrementa la vulnerabilidad ante eventos hidrometeorológicos.

Asimismo, la quema de residuos, el uso intensivo del automóvil y la falta de separación de desechos contribuyen a la contaminación atmosférica y al deterioro del paisaje urbano. Estos factores, combinados con temperaturas elevadas, han favorecido la formación de islas de calor urbano, especialmente en zonas con alta densidad de construcción y baja presencia de árboles.

El manejo adecuado del medio ambiente urbano requiere una planeación integral que combine la regulación del uso de suelo, la gestión del agua y la expansión de la infraestructura verde. Mitigar los impactos actuales y prevenir futuros deterioros ambientales implica fortalecer la coordinación institucional y promover prácticas sostenibles desde el diseño urbano y la participación ciudadana.

La problemática ambiental urbana identificada evidencia la relación directa entre el crecimiento urbano, la pérdida de cobertura vegetal y la ocupación de zonas sensibles con afectaciones como inundaciones, aumento de temperaturas y deterioro de la calidad ambiental. Estos elementos permiten al PDUC incorporar criterios ambientales en la regulación del uso del suelo, promoviendo mayor permeabilidad, la protección de cauces y el fortalecimiento de infraestructura verde como medidas preventivas para mejorar la habitabilidad urbana.

3.1.3.5. VULNERABILIDAD AMBIENTAL Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El municipio de Culiacán presenta altos niveles de exposición y vulnerabilidad ambiental ante fenómenos naturales y efectos asociados al cambio climático. Su localización en una planicie aluvial, la convergencia de los ríos Culiacán, Tamazula y Humaya, y la expansión urbana hacia zonas de lomeríos con escasa capacidad de infiltración generan condiciones que incrementan la frecuencia e intensidad de afectaciones.

Los impactos más relevantes son las inundaciones, la erosión de suelos, los deslizamientos en laderas, los hundimientos diferenciales y el incremento sostenido de la temperatura superficial urbana. De acuerdo con el Atlas de Riesgos del Municipio de Culiacán (2020), las inundaciones constituyen el fenómeno más recurrente y de mayor impacto, tanto en la zona urbana como en la periurbana. Los eventos pluviales intensos y el desbordamiento de drenes o cauces afectan principalmente los márgenes de los ríos y colonias localizadas en zonas bajas, donde la urbanización ha avanzado sobre áreas naturalmente inundables.

En los lomeríos del norte y oriente se presentan condiciones de riesgo medio a alto por deslizamientos y erosión, vinculadas con pendientes pronunciadas, deforestación localizada y ausencia de obras de contención. En algunas áreas se han registrado procesos de inestabilidad de laderas y movimientos de masa que afectan viviendas e infraestructura vial.

Adicionalmente, existen hundimientos diferenciales en zonas urbanas con suelos arcillosos o sobreexplotación de acuíferos, que incrementan la vulnerabilidad física de la infraestructura urbana.

a) Factores de vulnerabilidad ambiental

El nivel de vulnerabilidad del territorio se asocia a una combinación de factores físicos, ambientales y socioeconómicos que interactúan entre sí:

- Ocupación del suelo en zonas de riesgo por expansión irregular o carencia de planeación preventiva.
- Reducción de cobertura vegetal en sectores urbanos consolidados, que incrementa la temperatura y limita la infiltración pluvial.
- Contaminación y obstrucción parcial de drenes y cauces, que disminuye su capacidad hidráulica.
- Infraestructura ambiental insuficiente, especialmente en drenaje pluvial y saneamiento.
- Baja resiliencia social en sectores con menor acceso a servicios básicos o con población en situación de vulnerabilidad económica.

El Atlas de Riesgos (2020) clasifica la vulnerabilidad social de Culiacán como media a alta en los sectores sur y oriente del municipio, donde se concentran asentamientos con infraestructura deficiente, ingresos bajos y mayores afectaciones por inundaciones y calor extremo.

b) Efectos del cambio climático y riesgos emergentes

Durante la última década, Culiacán ha experimentado un incremento sostenido en las temperaturas máximas diarias y nocturnas, con episodios de calor extremo cada vez más frecuentes e intensos.

De acuerdo con el Reporte de Calor Extremo de Culiacán (EURE, 2025), la temperatura máxima promedio de los días cálidos ha aumentado en más de 1.5 °C en los últimos 30 años, alcanzando en 2024 valores superiores a 4del2 °C en varios sectores urbanos.

Estas condiciones incrementan los riesgos para la salud, especialmente entre adultos mayores, niños y personas con enfermedades cardiovasculares, así como el consumo energético derivado del uso intensivo de aire acondicionado.

El fenómeno de isla de calor urbana es uno de los principales efectos del cambio climático local, con diferencias térmicas de hasta 3.8 °C entre zonas densamente construidas y áreas periurbanas con vegetación.

Los polígonos más críticos se ubican en el centro histórico, Tres Ríos, Humaya, sector Universitarios y colonias del sur como Tierra Blanca y Lázaro Cárdenas.

Asimismo, se registra un patrón de lluvias más irregular y concentrado, que aumenta la probabilidad de inundaciones urbanas repentinas y reduce la capacidad natural de recarga de los acuíferos.

El cambio climático también está modificando la duración de las estaciones secas, extendiendo los periodos de calor y reduciendo los de humedad, lo que afecta la productividad agrícola periurbana y la disponibilidad de agua para riego.

De mantenerse las tendencias actuales, Culiacán podría enfrentar hacia 2050 hasta 80 días al año con temperaturas superiores a 37 °C, lo que implicará una presión creciente sobre los sistemas de salud, energía y agua.

En este contexto, la planificación urbana adaptativa —basada en infraestructura verde, materiales reflectantes y zonas de refugio climático— se vuelve una prioridad para mitigar los impactos del calor extremo.

En conjunto, el medio ambiental y ecológico del centro de población constituye un componente esencial para la sustentabilidad urbana. Su preservación y restauración deben integrarse en la planeación territorial mediante estrategias de infraestructura verde, conservación de corredores ecológicos y gestión de los servicios ambientales que sostienen la habitabilidad de la ciudad.

Los riesgos identificados y las condiciones de vulnerabilidad ambiental y social se consideran insumos fundamentales para la definición de la aptitud territorial, la regulación del uso del suelo y la priorización de estrategias de adaptación urbana, conforme a los criterios establecidos en la NOM-003-SEDATU-2023.

3.2. MEDIO CONSTRUIDO Y USOS DE SUELO

3.2.1. TIPOLOGÍA Y GRADOS DE CONSOLIDACIÓN DEL SUELO URBANO

El suelo urbano del centro de población de Culiacán presenta una estructura diversificada, resultado del crecimiento progresivo y de la incorporación de nuevas zonas habitacionales, comerciales e industriales. La ocupación del territorio ha seguido un patrón influido por la topografía, los cauces naturales y la red vial estructurante, lo que ha definido distintos grados de consolidación dentro del área urbana.

3.2.1.1. TIPOLOGÍA DEL SUELO URBANO

En la estructura urbana se reconocen los siguientes tipos de uso predominante:

- Habitacional: representa la mayor proporción del suelo urbano. Abarca tanto las colonias tradicionales del área central como los fraccionamientos de interés social y residencial de las zonas en expansión.
- Comercial y de servicios: se concentra principalmente en el centro histórico y en los corredores estructurales como Álvaro Obregón, Leyva Solano, Jesús Kumate y Pedro Infante, donde se combinan actividades comerciales, financieras y administrativas.
- Industrial: localizado en áreas delimitadas como Bachigualato, Aguaruto y La Limita de Itaje. Estas zonas concentran actividades productivas y de almacenamiento, aunque algunas han sido parcialmente ocupadas por vivienda y usos mixtos.
- Equipamiento urbano: distribuido en la mancha urbana conforme a la jerarquía de servicios (educativos, deportivos, administrativos, recreativos y de salud).
- Áreas verdes y espacios abiertos: incluyen parques urbanos, camellones y zonas recreativas, así como reservas ambientales o áreas de amortiguamiento.

Esta diversidad de usos muestra una estructura funcional con una mayor concentración de actividades en el centro y el eje Tres Ríos, mientras que las periferias mantienen un carácter predominantemente habitacional.

La identificación de los usos predominantes permite reconocer cómo se organiza la ciudad y dónde se concentran las actividades de empleo, servicios y vivienda. Con base en ello, el PDUC puede definir criterios de ordenamiento para fortalecer los corredores urbanos, promover una mezcla de usos compatibles donde sea adecuada y evitar conflictos entre vivienda e industria, además de orientar mejor la ubicación de equipamientos y espacios públicos.

3.2.1.2. GRADOS DE CONSOLIDACIÓN URBANA

El grado de consolidación del suelo urbano se define según el nivel de urbanización, la densidad de ocupación, la cobertura de servicios y la calidad del entorno construido. En Culiacán se identifican tres categorías principales:

1. Áreas consolidadas:

- o Se ubican principalmente en el centro histórico, colonia Guadalupe, Chapultepec, Miguel Alemán, Tierra Blanca y parte de Tres Ríos.
- o Cuentan con infraestructura y servicios completos, equipamiento diversificado y accesibilidad vial.
- o Presentan alta densidad poblacional y uso mixto del suelo.
- o Requieren acciones de mantenimiento, renovación y recuperación de espacios públicos.

2. Áreas en consolidación:

- o Corresponden a sectores que han alcanzado un nivel intermedio de urbanización, con cobertura parcial de servicios y vialidades en proceso de mejora.
- o Incluyen zonas como Villas del Río, Lomas del Boulevard, Las Quintas, San Benito, Progreso y colonias adyacentes a los corredores viales principales.
- o Suelen presentar predios vacantes o subutilizados y falta de equipamientos locales.

3. Áreas de expansión:

- o Se localizan en las periferias sur y oriente del municipio, principalmente en desarrollos recientes como Alturas del Sur, La Conquista, Stanza Toscana y zonas próximas a Aguaruto.
- o Tienen cobertura limitada de servicios urbanos y baja densidad de ocupación.
- o En su mayoría son zonas de crecimiento reciente que requieren planeación integral y control del uso de suelo para evitar la dispersión urbana.

- El suelo urbano de Culiacán muestra una estructura diversa que combina zonas consolidadas y de reciente crecimiento.
- Las áreas consolidadas concentran la mayor densidad y oferta de servicios, mientras que las de expansión requieren inversión y planeación para su integración plena.
- Persisten sectores intermedios en proceso de consolidación que representan una oportunidad para fortalecer la ocupación del suelo y optimizar la infraestructura existente.
- La diferenciación de estos tres niveles permite orientar políticas de renovación, consolidación o contención, de acuerdo con la capacidad y vocación de cada zona urbana.

La clasificación del suelo urbano según su grado de consolidación permite diferenciar áreas donde es prioritario el mantenimiento y la renovación urbana, zonas que requieren completar infraestructura y equipamientos, y áreas donde es necesario regular la expansión para evitar dispersión y altos costos urbanos. Este criterio constituye un insumo clave para que el PDUC priorice inversiones, oriente densidades y establezca reglas diferenciadas de uso del suelo según las condiciones de cada zona.

3.2.2. PATRÓN DE CRECIMIENTO Y CONFLICTOS DE USO

El área urbana de la localidad de Culiacán ha crecido de forma constante durante las últimas décadas, incorporando nuevas zonas en distintos sectores de la ciudad.

Este proceso se ha vinculado principalmente al desarrollo de proyectos habitacionales y a la incorporación progresiva de suelo urbano, lo que ha dado lugar a una ocupación más extendida y fragmentada, donde coexisten áreas consolidadas con infraestructura completa y periferias de urbanización reciente con menor cobertura y densidad.

3.2.2.1. EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO

En sus primeras etapas, la expansión de la ciudad se concentró en torno a la zona centro y las colonias tradicionales como Guadalupe, Miguel Alemán y Tierra Blanca.

Durante las décadas de 1970 y 1980, el crecimiento se dirigió hacia el norte y oriente, impulsado por la urbanización de fraccionamientos públicos y la apertura de nuevas vialidades como el Blvd. Leyva Solano.

A partir de la década de 1990, la ciudad inició un proceso acelerado de expansión hacia el sur y suroeste, con el desarrollo de grandes conjuntos habitacionales como Infonavit Humaya y Barrancos, promovidos por la oferta de suelo económico y el acceso a vías primarias. En los últimos años, el crecimiento se ha extendido hacia el oriente y poniente, incorporando nuevos fraccionamientos.

El resultado ha sido una doble dinámica de crecimiento:

Por un lado, densificación en áreas consolidadas, y por otro, expansión periférica de baja densidad en los bordes urbanos.

3.2.2.2. TENDENCIAS ACTUALES

El crecimiento urbano reciente mantiene una tendencia de expansión hacia zonas periféricas, donde la infraestructura es incipiente y los costos de dotación de servicios resultan más elevados. Esta dinámica ha reducido la densidad promedio del área urbana, generando un patrón de ocupación extenso y discontinuo, caracterizado por la incorporación de suelo en los bordes urbanos con niveles variables de consolidación.

Paralelamente, el centro histórico y los sectores consolidados han experimentado procesos de sustitución de vivienda y cambio de uso de suelo, incrementando la presencia de actividades comerciales y de servicios, pero también propiciando el abandono o subutilización de predios habitacionales. Este fenómeno ha modificado la composición funcional de diversas zonas de la ciudad, transformando su dinámica urbana y la relación entre habitabilidad y actividad económica.

Asimismo, se observa una creciente ocupación de vacíos urbanos y predios subutilizados en zonas intermedias, impulsada por procesos de revalorización del suelo y la demanda de usos mixtos, particularmente en corredores viales estratégicos y áreas con mayor accesibilidad. No obstante, este proceso ocurre de forma desigual y sin una lógica integral de consolidación, generando contrastes entre sectores con alta intensidad de aprovechamiento y otros con baja ocupación o deterioro físico.

Estas transformaciones han modificado la distribución y funcionalidad del suelo urbano, generando conflictos de uso, presión sobre áreas de valor ambiental y productivo, así como nuevas demandas de infraestructura, movilidad y equipamiento. En conjunto, las tendencias actuales reflejan una ciudad en proceso de reconfiguración, donde coexisten procesos de expansión, densificación y transformación funcional que requieren ser orientados mediante criterios de sostenibilidad y equilibrio territorial.

El análisis de estas tendencias permite identificar hacia dónde se dirige la expansión urbana y bajo qué patrones se está desarrollando, constituyendo un insumo fundamental para que el PDUC anticipe presiones sobre el territorio, delimite con mayor precisión el suelo urbanizable, promueva la consolidación de áreas

intraurbanas y establezca criterios preventivos que eviten la ocupación de zonas no aptas para el desarrollo urbano.

3.2.2.3. CONFLICTOS DE USO DEL SUELO

Los principales conflictos detectados en la estructura urbana actual se relacionan con la superposición de usos incompatibles, la expansión sobre suelos agrícolas y la ocupación de áreas con riesgo natural. Entre los casos más representativos destacan:

- Industrial–habitacional: en zonas como Bachigualato, Aguaruto y el surponiente, donde industrias, talleres y bodegas conviven con asentamientos habitacionales recientes.
- Comercial–residencial: en corredores como Álvaro Obregón, Aquiles Serdán, Leyva Solano y Jesús Kumate, donde el uso de suelo se ha transformado de habitacional a mixto, generando saturación vial y pérdida de identidad barrial.
- Habitacional–ambiental: en áreas aledañas a cauces y zonas bajas del oriente y sur, donde existen riesgos de inundación o afectaciones por falta de infraestructura pluvial.
- Habitacional–agrícola: en los límites con la zona rural, principalmente hacia Imala, El Ranchito y La Campiña, donde la expansión de vivienda se da sobre suelo agrícola productivo.

El análisis del patrón urbano permite reconocer que la expansión de Culiacán ha configurado una ciudad de contrastes, donde las condiciones de consolidación y los usos del suelo varían significativamente entre sectores. Más que un proceso uniforme, el crecimiento reciente evidencia diferencias en la intensidad y forma de ocupación, resultado de distintos momentos de urbanización y de la manera en que se ha incorporado el suelo a la trama urbana.

Estas variaciones explican la coexistencia de zonas consolidadas con servicios completos y otras en desarrollo que aún dependen de obras e infraestructura en proceso, reflejando los retos que implica administrar un territorio en constante transformación.

La identificación de conflictos de uso del suelo evidencia incompatibilidades entre actividades habitacionales, industriales, comerciales y de servicios. Estos conflictos constituyen un insumo directo para que el PDUC revise la zonificación, ajuste compatibilidades y establezca medidas de regulación que reduzcan afectaciones a la población y mejoren la funcionalidad urbana.

3.2.3. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS

La infraestructura y los servicios urbanos constituyen el soporte básico del funcionamiento de la ciudad. Su cobertura, capacidad y estado determinan en gran medida la calidad de vida de la población y la eficiencia del territorio urbano.

En Culiacán, la expansión continua del área urbanizada ha incrementado la demanda de agua potable, energía, drenaje, recolección de residuos y conectividad digital, generando diferencias notables entre zonas consolidadas y sectores de urbanización reciente.

El análisis de este apartado permite conocer el grado de cobertura y las principales condiciones de operación de los servicios urbanos, así como las áreas donde persisten deficiencias o saturaciones que influyen en el desempeño y sostenibilidad del entorno urbano.

3.2.3.1. AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

El sistema de agua potable en Culiacán constituye una de las infraestructuras urbanas más relevantes por su cobertura y su influencia directa en la calidad de vida de la población.

La ciudad se abastece principalmente del Río Humaya y del Río Culiacán, a través de las plantas potabilizadoras Isla de Orabá, San Lorenzo, El Diez y Country, las cuales suministran agua a la red municipal operada por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC).

La cobertura del servicio de agua potable alcanza a la mayor parte del área urbana, aunque persisten zonas periféricas con deficiencias relacionadas con la presión, continuidad del suministro o antigüedad de las redes. La expansión del área urbana ha requerido la extensión de líneas secundarias, lo que ha incrementado las pérdidas por fugas y la necesidad de mantenimiento continuo en sectores antiguos del sistema.

a) Red de agua potable

El sistema se estructura mediante tres componentes principales:

1. Abastecimiento: captación superficial en los ríos Humaya y Culiacán, y pozos profundos de apoyo en colonias del sur y poniente.

2. Potabilización: tres plantas principales con una capacidad conjunta de aproximadamente 5 000 litros por segundo, que abastecen al 95 % del área urbana.

3. Distribución: red primaria y secundaria con más de 1 200 km de tuberías, con diferencias en la antigüedad y el material de conducción.

b) Saneamiento y tratamiento de aguas residuales

La red de alcantarillado sanitario cubre casi la totalidad del área urbana consolidada y conduce las aguas residuales hacia las plantas de tratamiento Culiacán Norte, Sur y El Diez. Estas instalaciones tienen una capacidad total superior a los 2 000 litros por segundo y operan bajo normas de control ambiental.

En las zonas periféricas se registran áreas con cobertura parcial o sistemas alternos de disposición temporal.

c) Condiciones y problemáticas

- Las zonas periféricas en crecimiento presentan los mayores retos para la ampliación de la red.
- La antigüedad de las tuberías en colonias centrales ocasiona fugas y pérdidas de presión.
- La dependencia de fuentes superficiales hace necesario el manejo cuidadoso del agua en temporada de sequía.
- El sistema de tratamiento opera en niveles adecuados, aunque requiere actualización tecnológica y mejor control de descargas.

El sistema de agua potable y saneamiento de Culiacán cubre la mayor parte del área urbana y mantiene una operación funcional, aunque enfrenta desafíos por expansión territorial, mantenimiento de redes antiguas y eficiencia del suministro.

El crecimiento de la ciudad demanda modernizar la infraestructura hidráulica y fortalecer la gestión integral del recurso, con énfasis en la reducción de pérdidas, la calidad del agua tratada y la cobertura en zonas en consolidación.

3.2.3.2. ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

El sistema de energía eléctrica y alumbrado público constituye un componente esencial de la infraestructura urbana, al garantizar el funcionamiento de los servicios, la seguridad y la actividad económica de la ciudad.

En Culiacán, el servicio es proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y cubre prácticamente la totalidad del área urbana, aunque con diferencias en la capacidad instalada y en el estado de las redes según la antigüedad de las zonas.

a) Red de energía eléctrica

La red eléctrica del centro de población se encuentra integrada por líneas de transmisión, subestaciones y redes de distribución que abastecen los sectores habitacionales, comerciales e industriales.

El sistema opera en niveles de tensión de 115 kV, 69 kV y 13.8 kV, con subestaciones ubicadas estratégicamente para cubrir la demanda creciente de los sectores sur y oriente de la ciudad, donde se concentran los nuevos desarrollos habitacionales e industriales.

b) Alumbrado público

El alumbrado público forma parte esencial de la infraestructura urbana por su influencia en la seguridad y la movilidad. La red está compuesta por más de 60 000 luminarias distribuidas en avenidas principales, calles secundarias, parques y camellones.

En los últimos años se han implementado programas de modernización con tecnología LED para mejorar la eficiencia energética y reducir el consumo.

La cobertura es alta en vialidades estructurantes y zonas consolidadas, pero menor en calles locales y áreas de reciente urbanización, donde la red aún se encuentra en proceso de integración.

El servicio eléctrico en Culiacán presenta una cobertura prácticamente total, con un 99.6 % de las viviendas particulares habitadas conectadas a la red de la Comisión Federal de Electricidad.

El sistema de alumbrado público se encuentra en proceso de modernización mediante la sustitución de luminarias convencionales por tecnología LED, con el propósito de mejorar la eficiencia energética y reducir los costos de operación.

En general, la infraestructura eléctrica del municipio mantiene una cobertura suficiente para atender las necesidades urbanas actuales, en coordinación con los programas de eficiencia energética impulsados por las autoridades locales y federales.

3.2.3.3. DRENAJE PLUVIAL Y MANEJO DE AGUAS PLUVIALES

El drenaje pluvial es una infraestructura esencial para la seguridad y funcionalidad de la ciudad, pues permite la conducción y evacuación del agua de lluvia y reduce los riesgos de inundación.

Culiacán cuenta con una red integrada por canales, drenes, colectores y obras complementarias que conducen los escurrimientos hacia los ríos Culiacán, Tamazula y Humaya, así como al dren Bacurimí y otros cauces secundarios.

La cobertura del sistema pluvial es parcial. Las zonas consolidadas del centro y norte disponen de infraestructura más completa, mientras que en los sectores de expansión al sur y oriente persisten deficiencias en la red.

La topografía del valle, caracterizada por pendientes suaves y puntos bajos, favorece el encharcamiento en áreas específicas durante lluvias intensas, lo que demanda mantenimiento continuo y obras de mejora hidráulica.

El sistema de drenaje pluvial de Culiacán presenta una cobertura parcial y condiciones desiguales según el grado de consolidación urbana. Las zonas centrales cuentan con infraestructura funcional, mientras que las áreas de expansión registran déficit de colectores y obras complementarias. La topografía del valle, junto con la falta de mantenimiento en algunos tramos, propicia acumulación de agua en temporada de lluvias, especialmente en puntos bajos y drenes secundarios.

El fortalecimiento de la red principal y la continuidad del mantenimiento preventivo son esenciales para mejorar la capacidad de desalojo y reducir los riesgos asociados a la inundación urbana.

3.2.3.4. RESIDUOS SÓLIDOS Y MANEJO AMBIENTAL

El manejo de residuos sólidos constituye un elemento esencial de la infraestructura urbana, por su relación directa con la salubridad, el ordenamiento territorial y la sustentabilidad ambiental del territorio. El sistema de gestión de residuos opera mediante rutas de recolección domiciliaria y comercial, con destino final en el relleno sanitario municipal, ubicado al sur de la ciudad.

También menciona la existencia de programas complementarios para la separación de residuos, recolección diferenciada y reciclaje, aunque con participación limitada de la población y cobertura parcial.

El sistema de manejo de residuos sólidos de Culiacán presenta una cobertura amplia en recolección, pero limitada en tratamiento y disposición final.

La necesidad de un nuevo sitio de disposición y de una planta de aprovechamiento orgánico son prioridades inmediatas para asegurar la sostenibilidad del sistema.

El reto principal radica en transitar de un modelo de recolección y disposición hacia un esquema integral, que incluya la separación, el reciclaje y la valorización de materiales, bajo un enfoque ambientalmente responsable.

3.2.3.5. TELECOMUNICACIONES Y CONECTIVIDAD DIGITAL

El sistema de telecomunicaciones y conectividad digital forma parte de la infraestructura estratégica para el desarrollo urbano, económico y social de Culiacán.

El crecimiento de la ciudad ha ido acompañado por la expansión de las redes de telefonía, internet y transmisión de datos, impulsadas tanto por empresas privadas como por programas públicos de conectividad.

La cobertura en servicios de telecomunicación es alta en la zona urbana, aunque persisten diferencias en la calidad y velocidad del servicio entre las áreas consolidadas y las zonas en expansión.

El acceso a internet se ha convertido en un componente esencial de la infraestructura urbana, al facilitar el funcionamiento de instituciones, empresas, comercios y hogares.

El municipio cuenta con una amplia red de fibra óptica en los corredores principales, infraestructura móvil de cuarta generación (4G) y cobertura creciente de servicios de fibra al hogar (FTTH) en los fraccionamientos recientes.

El sistema de telecomunicaciones de Culiacán presenta una cobertura alta y en proceso de modernización, con crecimiento sostenido de la infraestructura digital y la expansión de servicios de fibra óptica.

Sin embargo, persisten brechas de conectividad entre las zonas consolidadas y las de reciente urbanización, así como diferencias en la calidad y velocidad del servicio.

La planificación coordinada de la infraestructura tecnológica con el desarrollo urbano resulta esencial para fortalecer la inclusión digital y garantizar un acceso equitativo a las tecnologías de información y comunicación.

El diagnóstico de la infraestructura y los servicios urbanos muestra diferencias en cobertura, capacidad y calidad entre distintos sectores de la ciudad. Esta información permite al PDUC orientar el crecimiento urbano hacia zonas con mayor capacidad instalada, priorizar la consolidación del suelo urbano existente y establecer criterios para la dotación de infraestructura en áreas de expansión, evitando sobrecargar los sistemas urbanos.

Principales componentes de infraestructura y servicios urbanos:

	Componente	Descripción general	Ubicación / Cobertura	Condición general
Rede de agua potable	Fuentes de abastecimiento	Ríos Humaya, Culiacán y pozos profundos	Zona norte y sur del municipio	Dependencia de fuentes superficiales, vulnerables en temporada de estiaje.
	Plantas potabilizadoras	Isla de Orabá, San Lorenzo, El Diez	Zona norte, oriente y sur	Cobertura casi total del área urbana; antigüedad en algunos equipos.
	Red de distribución	1 200 km de líneas principales y secundarias	Toda la mancha urbana	Diferencias de presión y materiales; presencia de fugas en sectores antiguos.
Saneamiento y tratamiento de aguas	Alcantarillado sanitario	Red principal y subcolectores.	98 % del área urbana consolidada.	Cobertura alta, con deficiencias en zonas periféricas.
	Plantas de tratamiento	Culiacán Norte, Sur y El Diez.	Capacidad conjunta: 2 268 l/s.	Operación estable; mantenimiento periódico.
	Descargas y disposición final	Río Culiacán y sistema pluvial.	Parcialmente controladas.	Se requiere monitoreo continuo de calidad del efluente.
Red de energía eléctrica	Líneas de transmisión	115 kV, 69 kV, 13.8 kV.	Toda el área urbana y periférica.	Cobertura amplia; variaciones de carga en sectores de expansión.
	Subestaciones eléctricas	Norte, Sur, Tres Ríos, Industrial y otras.	Distribuidas en función de la demanda.	Operación estable.
	Red de distribución	Aérea y subterránea.	Mayor presencia en el centro y corredores principales.	Diferencias de antigüedad y materiales.
Drenaje pluvial	Canales principales	Estructuras de conducción de aguas pluviales hacia ríos y drenes.	Ríos Culiacán, Tamazula, Humaya y dren Bacurimí.	Operan con capacidad variable según la zona y el mantenimiento.
	Colectores pluviales	Red de tuberías en zonas urbanas consolidadas.	Centro y norte de la ciudad.	Cobertura parcial; infraestructura heterogénea.
	Obras de drenaje menor	Alcantarillas, bocas de tormenta y rejillas.	Distribuidas en vialidades principales.	Requieren limpieza y mantenimiento preventivo.
	Drenes agrícolas urbanos	Conductos naturales o modificados que apoyan el sistema pluvial.	Zonas sur y oriente.	Integración parcial al sistema urbano; sujetos a sedimentación.
Residuos sólidos	Recolección domiciliaria	Servicio regular mediante rutas establecidas.	Cobertura urbana casi total.	En operación; variaciones en frecuencia según zona.
	Transporte y disposición final	Traslado de residuos hacia el relleno sanitario.	Relleno sanitario municipal	Operación continua bajo supervisión municipal.
	Relleno sanitario	Instalación principal de disposición final.	Carretera Culiacán-	Cumple funciones de confinamiento controlado.
	Programas de reciclaje y separación	Iniciativas locales de recuperación de materiales reciclables.	Escala limitada en centros de acopio.	Participación ciudadana reducida; cobertura parcial.

Telecomunicaciones y conectividad	Telefonía fija y móvil	Servicios de comunicación doméstica y comercial.	Cobertura total en el área urbana.	Cobertura completa con presencia de diversos operadores.
	Internet residencial	Conexión mediante fibra óptica, cable coaxial y redes inalámbricas.	Alta en zonas consolidadas; media en áreas periféricas.	Cobertura en expansión; variaciones en velocidad y estabilidad.
	Infraestructura de transmisión	Torres, antenas y cableado de fibra óptica.	Distribuidas en corredores urbanos principales.	Capacidad adecuada; en proceso de modernización.
	Puntos de acceso público	Espacios con red Wi-Fi libre en parques y edificios municipales.	Distribuidos en zonas de alta concentración poblacional.	Cobertura limitada; requiere mantenimiento y ampliación.

	Indicador	Condición general	Rango o situación	Observaciones descriptivas
Sistema hidráulico y Sistema eléctrico alumbrado público	Cobertura de agua potable	Alta.	95-100 % del área urbana.	Deficiencias en presión y continuidad en periferias.
	Cobertura de alcantarillado sanitario	Alta.	95-98 %.	Cobertura parcial en zonas de reciente urbanización.
	Tratamiento de aguas residuales	Eficiente.	98 % del caudal tratado.	Plantas en cumplimiento normativo.
	Eficiencia física del sistema	Variable.	65-75 %.	Pérdidas asociadas a antigüedad de redes.
Sistema eléctrico alumbrado público	Calidad del agua distribuida	Aceptable.	Conforme a norma sanitaria vigente.	Vigilancia sanitaria continua.
	Cobertura de energía eléctrica	Alta en el área urbana consolidada.	99.6 % de las viviendas particulares habitadas cuentan con servicio.	Servicio proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
	Infraestructura de suministro	Ocho subestaciones eléctricas en operación.	Distribuidas por zonas de demanda.	Operadas por CFE; aseguran el abastecimiento general de la ciudad.
Drenaje pluvial	Alumbrado público	En proceso de modernización tecnológica.	Sustitución gradual por luminarias LED.	Se promueve la eficiencia energética para reducir consumo y costos.
	Cobertura del sistema	Parcial.	Mayor en zonas consolidadas.	Limitada en sectores de reciente urbanización.
	Capacidad hidráulica	Variable.	Adecuada en tramos principales.	Dependiente del mantenimiento y limpieza.
	Riesgo por inundaciones	Presente.	Puntos bajos del valle.	Asociado a topografía y deficiencia de drenaje.
Residuos sólidos y Telecomunicaciones y conectividad	Principales cauces receptores	Estables.	Ríos Culiacán, Humaya y Tamazula.	Funcionan como ejes naturales de desalojo.
	Cobertura del servicio de recolección	Alta en la zona urbana.	Operación municipal regular.	Deficiencias en zonas periféricas.
	Disposición final	Controlada.	En relleno sanitario municipal.	Única instalación formal de confinamiento.
	Programas de separación y reciclaje	Parciales.	En funcionamiento limitado.	Cobertura reducida y baja participación ciudadana.
Telecomunicaciones y conectividad	Frecuencia de recolección	Regular.	Rutas establecidas por zonas.	Variaciones según densidad y tipo de uso.
	Cobertura de telefonía móvil	Alta.	95-100 % del área urbana.	Cobertura total en zonas consolidadas; menor intensidad en periferias.
	Cobertura de internet fijo	Media-alta.	80-90 % del área urbana.	Cobertura creciente con infraestructura de fibra óptica.
Acceso a internet público	Parcial.	Zonas específicas de uso común.	Mantenimiento y actualización periódica de equipos.	

	Calidad del servicio	Variable.	Diferencias entre operadores y zonas.	Limitaciones en velocidad en colonias periféricas.
	Penetración tecnológica	En crecimiento.	Expansión de servicios digitales domésticos.	Mayor demanda de conectividad por trabajo y educación.

3.2.4. VIVIENDA

La vivienda es uno de los componentes esenciales del sistema urbano, pues expresa las condiciones de vida de la población y refleja la capacidad de la ciudad para garantizar un hábitat digno y sostenible. Su análisis permite comprender la dinámica del crecimiento urbano, la calidad constructiva, el acceso a los servicios básicos y la distribución territorial de la población. En Culiacán, la evolución del parque habitacional ha estado estrechamente ligada al proceso de expansión del suelo urbano, generando contrastes entre áreas consolidadas con cobertura completa y zonas periféricas con carencias de infraestructura o irregularidad en la tenencia del suelo.

3.2.4.1. TIPOLOGÍAS Y DENSIDADES HABITACIONALES

El parque habitacional de Culiacán muestra una predominancia de vivienda unifamiliar horizontal, acompañada de un crecimiento progresivo de conjuntos habitacionales cerrados y proyectos de vivienda vertical en zonas céntricas. Estas transformaciones reflejan cambios en el mercado inmobiliario y en las políticas de aprovechamiento del suelo urbano.

Las densidades habitacionales son heterogéneas. Los valores más altos se concentran en sectores consolidados del poniente y norte, mientras que en el sur y oriente predominan áreas de baja densidad y crecimiento irregular. Este patrón evidencia un proceso de expansión dispersa y fragmentada que incrementa los costos de infraestructura y transporte.

3.2.4.2 CALIDAD ESTRUCTURAL Y ACCESO A SERVICIOS

La mayoría de las viviendas de Culiacán presentan una estructura consolidada con materiales resistentes (techos de losa, muros de block y pisos firmes). Sin embargo, en los márgenes urbanos aún se observan viviendas de autoconstrucción con materiales de menor durabilidad, reflejo de procesos informales de ocupación y desigualdad socioespacial.

En cuanto al acceso a los servicios básicos, más del 90 % de las viviendas dispone de agua potable, drenaje y energía eléctrica. No obstante, las deficiencias en el sistema pluvial y la recolección de residuos sólidos siguen afectando a sectores de crecimiento reciente o irregular.

3.2.4.3 VIVIENDA IRREGULAR Y REZAGO HABITACIONAL

Una parte considerable de la expansión urbana de Culiacán se ha desarrollado mediante procesos informales de ocupación del suelo. Los asentamientos irregulares se ubican principalmente en los márgenes de ríos y arroyos o en terrenos de bajo valor, lo que incrementa su vulnerabilidad ante riesgos naturales.

El rezago habitacional se manifiesta tanto en la carencia de viviendas adecuadas como en la sobreocupación y el deterioro de las existentes. A pesar del papel del INFONAVIT y otras instituciones en la producción formal de vivienda, la oferta no ha sido suficiente para atender a la población de bajos ingresos, lo que ha incentivado la expansión irregular.

3.2.4.4 TENDENCIAS DE VIVIENDA SOCIAL Y VERTICAL

En los últimos años, la vivienda vertical ha ganado presencia en zonas centrales y de reconversión urbana, impulsada por la búsqueda de mayor densificación y eficiencia en el uso del suelo. Este modelo permite reducir la expansión periférica y aprovechar la infraestructura existente.

Asimismo, los programas de vivienda social han incorporado criterios de sostenibilidad y eficiencia energética, promoviendo materiales duraderos, ahorro de agua y energía, y accesibilidad universal. Estas tendencias se alinean con los principios de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y con los objetivos de compactación y equilibrio territorial planteados en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (PMOTyDU).

El sistema habitacional de Culiacán presenta un avance importante en cobertura y consolidación estructural, aunque persisten problemáticas asociadas a la irregularidad, la expansión dispersa y la carencia de vivienda accesible. La planeación urbana deberá orientarse hacia modelos de densificación equilibrada, aprovechamiento del suelo urbano y fomento de vivienda sustentable y bien localizada, que contribuya a una ciudad más compacta, inclusiva y resiliente.

El análisis de las tipologías habitacionales, densidades, condiciones estructurales y vivienda irregular permite identificar desigualdades territoriales y áreas con mayor rezago urbano. Estos elementos son fundamentales para que el PDUC oriente políticas de densificación, renovación urbana y regulación del uso del suelo, así como para prevenir la expansión de asentamientos en zonas no aptas.

3.2.5. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

La movilidad es un componente esencial del sistema urbano, pues expresa cómo las personas acceden a los bienes, servicios y oportunidades que ofrece la ciudad.

En Culiacán, la manera en que se estructura y funciona la movilidad revela una dependencia creciente del automóvil particular, una cobertura desigual del transporte público y limitaciones en la infraestructura para peatones y ciclistas.

El patrón de crecimiento urbano, marcado por la expansión hacia la periferia, ha reforzado un modelo de desplazamiento centrado en el vehículo motorizado y con dificultades de conexión transversal entre sectores.

El análisis de este componente permite comprender las relaciones entre la red vial, el transporte, la movilidad activa y la accesibilidad urbana, factores que determinan la funcionalidad y la equidad territorial del centro de población.

3.2.5.1. RED VIAL Y CONECTIVIDAD URBANA

La red vial de Culiacán refleja la forma en que la ciudad ha crecido y se ha conectado a lo largo del tiempo. Su estructura parte del centro histórico y se extiende hacia los distintos sectores urbanos, siguiendo el curso de los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán.

Estos ríos dividen la ciudad en varias zonas y dificultan las conexiones directas entre ellas, por lo que gran parte del tránsito se concentra en las avenidas principales que cruzan el área central.

Esta organización genera una alta concentración de vehículos en los accesos al centro, mientras que las zonas sur y oriente presentan menos vías de conexión y menor capacidad vial. En consecuencia, el sistema depende de unos pocos ejes principales para comunicar los distintos sectores, lo que provoca cuellos de botella, saturación en horas pico y mayores tiempos de desplazamiento.

Se identifica un desequilibrio en el funcionamiento de la red vial. Las avenidas principales absorben la mayor parte del flujo vehicular, las calles secundarias son insuficientes para distribuir el tránsito interno y muchas calles locales muestran deterioro o están ocupadas por estacionamiento, comercio o infraestructura irregular que reduce su función de acceso.

De acuerdo con la NOM-004-SEDATU-2023, la red vial de las ciudades debe organizarse en niveles jerárquicos, primarias, secundarias y locales, que garanticen la movilidad, la accesibilidad y la seguridad de todos los usuarios.

Al contrastar este criterio con la situación de Culiacán, se observa que la red actual no mantiene un equilibrio entre estos niveles, lo que limita la conectividad y dificulta la circulación fluida entre los sectores urbanos.

En conjunto, la red vial muestra un patrón concentrado en el centro de la ciudad y una conectividad desigual entre sectores. Las zonas consolidadas del norte y poniente cuentan con una infraestructura más desarrollada, mientras que los sectores sur y oriente presentan carencias tanto en la cantidad como en la calidad de sus vialidades.

Estas diferencias reflejan un modelo urbano que ha favorecido la expansión lineal sobre la integración transversal, lo que se traduce en mayores tiempos de traslado y menor accesibilidad para la población que habita en la periferia.

3.2.5.2. TRANSPORTE URBANO

La forma en que las personas se desplazan diariamente en Culiacán muestra una alta dependencia del vehículo particular y una participación limitada de los modos colectivos o sostenibles. Según el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI), el 57.6 % de los viajes al trabajo y el 38.3 % de los viajes a la escuela se realizan en automóvil particular.

El transporte público colectivo representa cerca de un tercio de los desplazamientos, mientras que los traslados a pie mantienen una presencia importante, sobre todo en los recorridos escolares (37.9 %). El uso de bicicleta es todavía marginal, con una participación inferior al 3 % de los viajes totales.

Estos datos reflejan un modelo de movilidad centrado en el automóvil, que incrementa la presión sobre la red vial y genera desigualdades territoriales en el acceso a servicios y oportunidades. La alta proporción de viajes motorizados también implica un consumo elevado de espacio vial y un impacto ambiental considerable, especialmente en los ejes principales que conectan el centro con las zonas de expansión urbana.

El sistema de transporte público se organiza bajo una estructura radial, con rutas que parten de los sectores periféricos y convergen hacia el centro de la ciudad.

Este patrón favorece la conexión con el área central, pero limita la movilidad transversal entre sectores, lo que obliga a realizar traslados más largos o a depender del automóvil para los viajes intermedios.

La cobertura territorial del transporte público es heterogénea: los sectores norte y poniente cuentan con mayor disponibilidad de rutas y frecuencias, mientras que los sectores sur y oriente presentan servicio irregular y menor infraestructura.

En muchos puntos, las paradas carecen de techumbres, bahías o señalización, lo que afecta la comodidad y seguridad de los usuarios.

En conjunto, el sistema de transporte urbano refleja una movilidad desequilibrada y centralizada, donde el automóvil es dominante y el transporte público enfrenta desafíos de cobertura, integración y calidad de servicio.

3.2.5.3. MOVILIDAD ACTIVA Y ACCESIBILIDAD URBANA

La movilidad activa, que incluye los desplazamientos a pie y en bicicleta, es una de las formas más equitativas y sostenibles de transporte, pero en Culiacán enfrenta importantes limitaciones. La infraestructura peatonal y ciclista es discontinua y fragmentada, con banquetas en mal estado o invadidas por vehículos y comercio informal.

Estas condiciones reducen la seguridad de los peatones y la accesibilidad de personas con discapacidad, adultos mayores y niños.

En cuanto a la movilidad ciclista, existen tramos de ciclovías y carriles confinados en algunas avenidas, pero la mayoría no se conectan entre sí ni con los principales destinos urbanos.

Esto impide que la bicicleta sea una alternativa real para los desplazamientos cotidianos.

La NOM-004-SEDATU-2023 establece que las calles locales deben priorizar la movilidad peatonal y garantizar condiciones seguras para todos los usuarios, incluyendo cruces, señalización y espacios libres de obstáculos.

En Culiacán, gran parte de las calles no cumple con estas condiciones, lo que refleja una infraestructura más orientada al tránsito vehicular que al desplazamiento a pie o en bicicleta.

La falta de continuidad, seguridad e integración de la movilidad activa contribuye a que la ciudad mantenga una baja proporción de viajes no motorizados y refuerza las desigualdades en el acceso a equipamientos y espacios públicos.

3.2.5.4. SEGURIDAD VIAL Y FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA

La seguridad vial es un aspecto central de la movilidad urbana, pues influye directamente en la calidad del espacio público y en la protección de las personas.

En Culiacán, los niveles de riesgo vial son altos en avenidas con tránsito intenso y en los cruces sin control peatonal.

Se identifica que la falta de jerarquización vial, la escasa señalización y el deterioro de la infraestructura generan conflictos entre peatones, ciclistas y automovilistas.

Las áreas con mayor incidencia de accidentes se localizan en los accesos al centro y en los corredores con alta velocidad vehicular.

Factores como la iluminación insuficiente, la ausencia de rampas o pasos seguros y la invasión de banquetas agravan el riesgo para los usuarios más vulnerables.

En conjunto, estas condiciones afectan la funcionalidad del sistema de movilidad y la percepción de seguridad en el entorno urbano, evidenciando la necesidad de consolidar una red vial más ordenada y segura.

La movilidad en Culiacán presenta un sistema altamente motorizado, centralizado y desigual en su cobertura. Las principales condiciones diagnosticadas son:

- Predominio del vehículo particular como medio principal de transporte.
- Organización radial del transporte público con cobertura desigual.
- Alta dependencia de los ejes centrales y falta de conectividad transversal.
- Infraestructura peatonal y ciclista fragmentada.
- Deficiencias en seguridad vial y accesibilidad universal.

Estas condiciones reflejan un modelo urbano que ha priorizado el tránsito vehicular sobre la movilidad integral, generando desigualdad territorial y mayores costos urbanos y ambientales.

El fortalecimiento de la conectividad, la diversificación de los modos de transporte y la mejora de la seguridad vial constituyen los principales retos para una movilidad más eficiente y equitativa en el centro de población de Culiacán.

La estructura de la movilidad urbana y la predominancia del automóvil influyen directamente en la accesibilidad, los tiempos de traslado y la calidad ambiental del territorio. Este diagnóstico permite al PDUC fortalecer la jerarquía vial, promover la movilidad activa y el transporte público, y orientar el desarrollo urbano hacia patrones más compactos y accesibles.

3.2.6. EQUIPAMIENTO URBANO Y ESPACIO PÚBLICO

El equipamiento urbano y los espacios públicos constituyen el soporte físico de las actividades sociales, económicas y culturales que dan forma a la ciudad.

Su distribución y calidad reflejan el nivel de equidad territorial y la capacidad del territorio para satisfacer las necesidades colectivas de la población.

En Culiacán, la organización y el acceso a estos elementos son factores determinantes para la cohesión urbana, la calidad de vida y el aprovechamiento equilibrado del suelo.

De acuerdo con la NOM-002-SEDATU-2022, los equipamientos urbanos comprenden el conjunto de inmuebles, instalaciones y mobiliario destinados a la prestación de servicios públicos y privados, agrupados en distintos subsistemas según su función: educación, salud, cultura, deporte, abasto, administración, seguridad, entre otros.

A su vez, se clasifican por jerarquía, básico, intermedio y especializado, conforme a su cobertura territorial y la complejidad de los servicios que ofrecen.

La disponibilidad y ubicación de estos servicios, junto con los espacios públicos que los complementan, determinan la estructura funcional y social del centro de población.

3.2.6.1 DISTRIBUCIÓN Y JERARQUÍA DE EQUIPAMIENTOS

El sistema de equipamientos de Culiacán presenta una distribución concentrada en el área central y en los principales corredores urbanos del norte y poniente, donde se localizan los servicios de mayor jerarquía.

En contraste, los sectores sur y oriente muestran una menor dotación y diversidad de servicios, lo que refleja desigualdades territoriales en la cobertura y el acceso.

De acuerdo con la NOM-002-SEDATU-2022, los equipamientos urbanos se organizan en subsistemas sectoriales de servicios, los cuales permiten identificar la función que desempeñan dentro de la estructura urbana, así como su jerarquía y ámbito de servicio. Esta clasificación constituye una referencia para analizar la distribución territorial de los equipamientos y su capacidad de atención a la población.

La aplicación de esta clasificación permite identificar la jerarquía funcional de los servicios y orientar la planeación hacia una red equilibrada de equipamientos. En el caso de Culiacán, la mayor parte de los servicios básicos se concentran en las colonias centrales y de consolidación antigua, mientras que en los nuevos fraccionamientos y periferias urbanas se observa un déficit relativo de servicios intermedios y especializados, particularmente en los sectores de salud, cultura, deporte y administración pública. Este patrón de localización limita la equidad en el acceso y genera una mayor dependencia del transporte motorizado para acceder a los servicios esenciales.

3.2.6.2 COBERTURA TERRITORIAL Y ACCESIBILIDAD

La cobertura de los equipamientos urbanos depende no solo de su número, sino de su capacidad, localización y conectividad con la red vial y el transporte público.

El PDUC 2021 identificó una distribución desigual: los sectores norte y poniente presentan la mayor concentración de servicios educativos y de salud, mientras que los sectores sur y oriente registran vacíos funcionales y mayores distancias promedio de acceso.

Por su parte, el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 1999) establece criterios orientativos de cobertura territorial asociados a estos niveles de servicio, utilizados como referencia en diversos instrumentos de planeación urbana:

- Equipamientos básicos: cobertura peatonal aproximada de 400 a 500 metros.
- Equipamientos intermedios: cobertura aproximada de 1 a 2 kilómetros.
- Equipamientos especializados: cobertura de escala metropolitana o regional.

En el caso de Culiacán, el análisis espacial del IMPLAN muestra que solo una parte del territorio urbano cumple con estos radios de cobertura, lo que evidencia diferencias de accesibilidad entre los sectores consolidados y los de expansión reciente.

La falta de continuidad en la red vial secundaria, así como la escasez de transporte público en ciertas zonas, reduce la conectividad entre los equipamientos existentes y sus áreas de influencia real. Esto repercute en el tiempo y costo de los desplazamientos cotidianos, afectando principalmente a la población de menores recursos.

3.2.6.3 ESPACIO PÚBLICO Y CALIDAD URBANA

De acuerdo con la NOM-001-SEDATU-2021, el espacio público comprende las áreas destinadas al uso, disfrute y convivencia de la población, incluyendo calles, parques, plazas, jardines, andadores, camellones y áreas recreativas. Su calidad y accesibilidad son indicadores directos de la equidad urbana y del bienestar colectivo.

El Programa de Espacio Público de Puebla 2021 propone un enfoque integral para su diagnóstico, considerando la cantidad, distribución, accesibilidad y calidad de los espacios.

Aplicado al contexto de Culiacán, este enfoque permite observar que:

- Los espacios públicos más consolidados se concentran en el centro histórico y en los corredores urbanos tradicionales (Alvaro Obregón, Universitarios, Rafael Buelna).
- Las zonas de crecimiento reciente presentan una menor proporción de áreas públicas, especialmente en desarrollos habitacionales cerrados.
- En varios sectores, los parques existentes no alcanzan los estándares de superficie mínima recomendada (9 m² por habitante según la OMS), y su mantenimiento es irregular.

La falta de una red articulada de espacios públicos limita su capacidad como infraestructura social y elemento de identidad urbana. Además, la presión por el uso del suelo y la urbanización privada reduce las posibilidades de incorporar nuevas áreas públicas, especialmente en sectores densos o de crecimiento irregular.

3.2.6.4 ÁREAS VERDES Y RECREATIVAS

Las áreas verdes urbanas son esenciales para la sustentabilidad ambiental y la salud de la población. En Culiacán, su distribución es desigual y su superficie total resulta insuficiente en relación con la población actual.

De acuerdo al inventario de parques del IMPLAN, la mayor parte de las áreas verdes se concentra en parques de gran escala (Parque Las Riberas, Ernesto Millán Escalante y Jardín Botánico), que funcionan como espacios regionales.

Sin embargo, en la escala barrial y vecinal existen déficits significativos, especialmente en los sectores sur y oriente.

La NOM-001-SEDATU-2021 establece que las áreas verdes deben formar parte de la red de espacios públicos y cumplir funciones ambientales, recreativas y de integración urbana.

Bajo este enfoque, las áreas verdes no deben concebirse solo como parques, sino también como corredores ecológicos, camellones, banquetas arboladas y zonas de amortiguamiento ambiental.

El indicador internacional de referencia, 9 m² de área verde por habitante (OMS), no se alcanza en la mayor parte del territorio urbano de Culiacán.

La superficie promedio por habitante es menor en comparación con otras ciudades del país con condiciones territoriales similares.

El fortalecimiento de la red verde urbana requiere integrar los espacios existentes con los nuevos desarrollos, a través de conectores verdes, rehabilitación de camellones y aprovechamiento de fajas marginales de drenes y ríos como áreas recreativas y ecológicas.

El análisis del sistema de equipamientos y espacios públicos del centro de población de Culiacán permite identificar los siguientes aspectos:

- Concentración de equipamientos intermedios y especializados en el área central.
- Déficit de servicios básicos en zonas periféricas, especialmente sur y oriente.
- Cobertura territorial desigual y accesibilidad limitada.
- Superficie de espacio público por habitante inferior a los estándares internacionales.
- Déficit de áreas verdes locales y fragmentación de la red de espacios públicos.

- Necesidad de integrar los criterios de la NOM-001 y NOM-002-SEDATU para homogenizar la planeación y clasificación de equipamientos.

En conjunto, estas condiciones evidencian una estructura urbana que ha priorizado la localización funcional de los servicios sobre la equidad espacial.

Fortalecer la red de equipamientos y espacios públicos implica ampliar la cobertura, mejorar la accesibilidad y garantizar la calidad y seguridad de los entornos urbanos, en consonancia con los principios de la planeación sostenible y los lineamientos normativos vigentes.

La distribución y accesibilidad del equipamiento urbano y del espacio público muestran desequilibrios territoriales que afectan la calidad de vida urbana. Esta información permite al PDUC orientar la localización de nuevos equipamientos, fortalecer centralidades y mejorar la cobertura y calidad del espacio público como elementos estructurantes del ordenamiento territorial.

3.3. SOCIODEMOGRÁFICO Y ECONÓMICO

3.3.1. POBLACIÓN

La población del centro de población de Culiacán constituye el principal motor de transformación urbana, ya que su crecimiento, estructura y distribución territorial determinan la demanda de vivienda, infraestructura y servicios urbanos.

El análisis sociodemográfico permite comprender las tendencias de expansión, las desigualdades territoriales y las oportunidades para orientar el desarrollo hacia una ciudad más equilibrada y sostenible.

3.3.1.1 ESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA

De acuerdo con los censos de población del INEGI (1980–2020), el municipio de Culiacán ha mostrado un crecimiento sostenido en las últimas cuatro décadas.

En 2020 alcanzó 1,003,530 habitantes, lo que representa un incremento de más del doble en cuarenta años. La tasa media anual de crecimiento en el municipio fue de 2.69% entre 1990 y 2000, 2.25% entre 2000 y 2010, y 1.81% entre 2010 y 2020, lo que confirma una tendencia de desaceleración demográfica asociada al descenso de la fecundidad y a un proceso de urbanización más maduro.

El crecimiento urbano ha estado acompañado por la expansión física del área urbanizada, que pasó de aproximadamente 5,000 hectáreas en 1990 a más de 9,000 hectáreas en 2020, con un patrón de crecimiento extensivo hacia el norte y oriente del territorio.

Aunque el ritmo de crecimiento poblacional se desacelera, la expansión territorial se mantiene, lo que incrementa los costos de dotación de servicios y dificulta la consolidación de áreas intermedias.

En términos estructurales, la población de la ciudad de Culiacán presenta una pirámide poblacional de base reducida y ensanchamiento en grupos adultos jóvenes, característica de ciudades en proceso de transición demográfica avanzada.

El grupo de 15 a 64 años representa cerca del 68.8 % del total, mientras que los menores de 15 años equivalen al 21.4 % y los adultos mayores (65 años y más) al 6.6 %.

Este patrón refleja una menor proporción de población infantil y un predominio de población en edad productiva, lo que plantea nuevos retos para la planeación urbana en materia de movilidad, equipamiento de salud y accesibilidad universal.

Según CONAPO, se estima que para 2030 la población del centro de población alcanzará alrededor de 880,000 habitantes, con un ritmo de crecimiento promedio anual de 1.1%, lo que representa una expansión más moderada y concentrada en zonas periféricas.

3.3.1.2 DENSIDAD Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

En Culiacán, la densidad promedio del centro de población es de 85 habitantes por hectárea, aunque existen contrastes significativos entre zonas:

- Las colonias centrales y de consolidación antigua superan los 150 hab/ha,
- mientras que los fraccionamientos recientes del norte y oriente registran densidades inferiores a 50 hab/has.

La distribución de la población evidencia una concentración lineal a lo largo de los ejes estructurales norte-sur y poniente-oriente, coincidiendo con las principales vialidades y servicios urbanos.

Sin embargo, las zonas periféricas del oriente y sur presentan baja densidad y menor accesibilidad, lo que aumenta los costos de transporte y limita la eficiencia de la infraestructura existente.

En términos funcionales, la densificación del área central y la recuperación de zonas subutilizadas podrían mejorar el equilibrio territorial y reducir la expansión de baja densidad hacia suelos agrícolas o de valor ambiental.

El análisis de la densidad y la distribución espacial de la población permite identificar zonas con mayor presión sobre el suelo urbano y áreas con baja ocupación relativa. Esta información aporta al PDUC criterios para orientar la densificación, contener la expansión dispersa y ajustar el crecimiento urbano de acuerdo con la capacidad del territorio y la infraestructura existente.

3.3.1.3 GRUPOS VULNERABLES Y EQUIDAD SOCIAL

Culiacán mantiene un índice de rezago social bajo a nivel municipal, de acuerdo con el CONEVAL, aunque persisten desigualdades intraurbanas en el acceso a servicios básicos y en la calidad de las viviendas. Las colonias periféricas del sur y oriente concentran mayores carencias, principalmente en drenaje, pavimentación y equipamiento educativo o de salud.

Los grupos de atención prioritaria representan una proporción relevante de la población urbana:

- Adultos mayores (65 años y más): 9% del total.
- Personas con discapacidad: 5.6%.
- Hogares con jefatura femenina: 29%.
- Población infantil (0–14 años): 24%.

La atención a estos grupos implica garantizar accesibilidad universal, espacios públicos seguros y equipamientos de proximidad, además de fortalecer las redes de apoyo social.

Las brechas de género, el envejecimiento y las desigualdades territoriales deben considerarse de manera transversal en la planeación urbana.

La identificación de grupos vulnerables y condiciones de inequidad social permite reconocer territorios donde el acceso a servicios, equipamientos y oportunidades urbanas es limitado. Este diagnóstico aporta al PDUC elementos para incorporar criterios de equidad territorial y priorizar intervenciones urbanas en zonas con mayores condiciones de rezago.

3.3.2. ECONOMÍA URBANA

distingue por su dinamismo regional y su papel como centro de servicios, comercio y logística en el noroeste del país. La ciudad concentra las principales actividades económicas del estado de Sinaloa, destacando su función como nodo agroindustrial, financiero y educativo, con una base diversificada que combina sectores tradicionales y emergentes. No obstante, la dependencia del comercio y los servicios limita la generación de empleos formales de alto valor y plantea retos en materia de productividad y especialización económica.

3.3.2.1 ESTRUCTURA ECONÓMICA Y SECTORES PRODUCTIVOS

El Producto Interno Bruto (PIB) municipal representa cerca del 28% del PIB estatal, ubicando a Culiacán como la principal economía urbana de Sinaloa.

La estructura productiva se concentra en los sectores terciario (servicios y comercio) y secundario (industria manufacturera y construcción), con una disminución progresiva del sector primario, propio de las áreas rurales del municipio.

El predominio del sector terciario refleja la consolidación de Culiacán como centro de servicios de alcance regional, sustentado en su infraestructura comercial, educativa, financiera y administrativa. Sin embargo, la alta concentración en actividades comerciales y de bajo valor agregado limita la competitividad y la diversificación económica.

El reto consiste en fortalecer los sectores estratégicos con mayor capacidad de innovación y generación de empleo formal, como la logística, tecnologías de información, manufactura alimentaria y servicios especializados.

3.3.2.2 COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA

Culiacán concentra más del 30 % de las unidades económicas del estado de Sinaloa, lo que confirma su papel como principal centro económico de la entidad. La estructura empresarial se caracteriza por el predominio de micro y pequeñas unidades económicas, orientadas principalmente al comercio minorista y a los servicios personales.

La estructura empresarial confirma el peso de la microempresa, que representa 90.6% del total de unidades económicas, lo que evidencia el predominio de establecimientos de pequeña escala vinculados principalmente al comercio y los servicios.

En contraste, la industria manufacturera tiene una participación menor dentro de la estructura económica urbana, representando alrededor del 9% de las unidades económicas. Estas actividades se concentran principalmente en el procesamiento de alimentos y bebidas, materiales de construcción y metalmecánica ligera, localizadas en zonas industriales como El Trébol, La Costa y Campo El Diez.

El desarrollo económico reciente del municipio ha mostrado una creciente presencia de servicios especializados vinculados a la educación superior, el comercio electrónico, la logística y los servicios empresariales. Estas actividades requieren condiciones urbanas adecuadas en términos de conectividad, disponibilidad de suelo para actividades productivas y polifuncionales urbanas que favorezcan la mixtura de usos y la revitalización de corredores comerciales.

La localización de las actividades comerciales, de servicios e industriales influye directamente en la organización del territorio y en los patrones de movilidad urbana. Este análisis permite al PDUC identificar áreas de concentración económica, prevenir conflictos de uso del suelo y orientar criterios de compatibilidad y ordenamiento territorial.

3.3.2.3 EMPLEO Y MERCADO LABORAL

La población económicamente activa del área de estudio asciende a 419,140 personas, lo que representa cerca del 64.8 % de la población de 15 años y más. De este total, 413,143 personas se encuentran ocupadas, mientras que 5,997 se reportan desocupadas, lo que equivale a una tasa de desempleo aproximada de 1.4 %. Estos valores reflejan el carácter dinámico del área urbana central, donde se concentra una parte importante de las actividades económicas del municipio.

Estos valores reflejan el carácter económico activo del área urbana central, donde se concentra una parte importante de las actividades comerciales, de servicios y administrativas del municipio.

La dinámica del mercado laboral del área urbana se encuentra estrechamente vinculada con la estructura económica del municipio. En este sentido, el predominio de actividades comerciales y de servicios influye directamente en la generación de empleo y en las oportunidades de inserción laboral de la población.

En términos sectoriales, la estructura económica del área urbana se caracteriza por el predominio de actividades de comercio y servicios, que concentran la mayor parte de las unidades económicas registradas en el área de estudio. Las actividades industriales presentan una participación menor, principalmente vinculada a manufactura y construcción, mientras que las actividades agropecuarias tienen una presencia marginal dentro del ámbito urbano.

En cuanto a la participación laboral, la población ocupada presenta diferencias por sexo, con una mayor proporción de hombres dentro de la población económicamente activa. Esta estructura refleja patrones tradicionales de inserción laboral en el contexto urbano, donde las actividades comerciales y de servicios constituyen los principales espacios de empleo.

El comportamiento del empleo y del mercado laboral incide en la relación entre las zonas habitacionales y las áreas de actividad económica. Este diagnóstico aporta al PDUC criterios para fortalecer una estructura urbana más equilibrada, reduciendo desplazamientos extensos y mejorando la articulación entre vivienda, empleo y servicios.

3.3.2.4 TURISMO URBANO Y PATRIMONIO CULTURAL

El turismo urbano en Culiacán se ha fortalecido en los últimos años con la diversificación de su oferta cultural, recreativa y gastronómica. Aunque su peso en la economía local aún es moderado, se ha convertido en un sector estratégico de impulso para la consolidación del espacio público y la identidad urbana.

Las principales áreas de atracción turística y recreativa se concentran en:

- Centro histórico y Paseo del Ángel, con valor patrimonial y gastronómico.
- Parque Las Riberas, Jardín Botánico y Zoológico de Culiacán, como polos de recreación y paisaje urbano.
- MIA, Casa de la Cultura y Parque 87, con actividades culturales y deportivas.

El fortalecimiento del turismo urbano requiere consolidar infraestructura cultural, conectividad peatonal y señalización, así como mejorar la gestión del espacio público y la conservación del patrimonio histórico.

El diagnóstico del turismo urbano y del patrimonio cultural muestra que, aunque su peso económico es moderado, estas actividades se concentran en espacios específicos de alto valor simbólico y urbano, como el centro histórico, parques y equipamientos culturales. Esta información aporta al PDUC criterios para reconocer y fortalecer estas áreas como centralidades urbanas, regular los usos del suelo y la intensidad de actividades en su entorno, y orientar acciones de mejoramiento del espacio público, accesibilidad peatonal y conservación del patrimonio, evitando presiones urbanas incompatibles con su función cultural y recreativa.

3.3.3. EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL

La equidad social constituye un eje fundamental para la planeación urbana, al garantizar que los beneficios del desarrollo se distribuyan de manera equilibrada entre todos los sectores del centro de población. El análisis social de la localidad de Culiacán muestra un contexto general favorable, con bajos niveles de pobreza y rezago social, aunque con diferencias territoriales derivadas del proceso de expansión y consolidación urbana.

Estas condiciones reflejan los avances alcanzados en cobertura de servicios y oportunidades, así como los desafíos que plantea el crecimiento continuo de la ciudad.

3.3.3.1 POBREZA Y MARGINACIÓN

El territorio presenta un perfil social caracterizado por niveles bajos de pobreza y rezago social, en comparación con los promedios estatal y nacional, de acuerdo con la Plataforma para el Análisis Territorial de la Pobreza (CONEVAL, 2024), lo que refleja las condiciones estructurales favorables del entorno urbano, derivadas de la cobertura de servicios, la concentración de actividades económicas y la disponibilidad de equipamientos educativos y de salud.

La información del Índice de Rezago Social 2020 del CONEVAL confirma esta tendencia, al clasificar a Culiacán con un valor de -1.39 , correspondiente a rezago muy bajo dentro de la escala nacional. Estos resultados evidencian que la mayor parte de la población del centro de población dispone de servicios básicos, acceso a la educación y condiciones de vivienda adecuadas.

No obstante, los indicadores a escala urbana muestran que el crecimiento de la ciudad y la expansión hacia nuevas áreas residenciales generan diferencias espaciales en el grado de consolidación de los servicios y equipamientos. Estas variaciones no representan rezago social en sentido estricto, sino etapas diferenciadas del proceso de urbanización, vinculadas a factores como la densidad habitacional, la localización respecto a los corredores de movilidad y la antigüedad de los fraccionamientos.

En el ámbito urbano, el centro de población de Culiacán muestra baja marginación y una estructura social consolidada. Los indicadores económicos y sociodemográficos reflejan una alta participación laboral, niveles educativos elevados y amplia cobertura en servicios de salud y vivienda. La infraestructura institucional y la conectividad vial fortalecen las condiciones de accesibilidad a equipamientos y oportunidades urbanas, lo que se traduce en un entorno socialmente favorable.

El análisis territorial del CONEVAL (2024) destaca la combinación de condiciones estructurales positivas con áreas específicas de atención, propias del crecimiento urbano continuo. En zonas de reciente urbanización o de transición entre lo urbano y lo suburbano pueden presentarse niveles variables de consolidación, relacionados con el ritmo de ocupación del suelo o la distancia a los centros de empleo y servicios.

Estas diferencias internas deben entenderse como parte del proceso de expansión y ajuste del sistema urbano, más que como expresiones de pobreza estructural.

La distribución territorial de la pobreza y la marginación evidencia desigualdades en el acceso a servicios, infraestructura y oportunidades urbanas. Este diagnóstico aporta al PDUC criterios para identificar zonas de atención prioritaria y evitar que el crecimiento urbano profundice condiciones de exclusión social.

3.3.3.2 ASENTAMIENTOS IRREGULARES Y OCUPACIÓN EN ÁREAS CON RESTRICCIÓN

En la ciudad de Culiacán se identifican dos formas principales de ocupación irregular del suelo.

Por un lado, existen colonias irregulares con traza urbana definida y presencia de vivienda, que se han desarrollado principalmente en zonas de expansión de la ciudad y presentan rezagos en la regularización de la propiedad y en el acceso a servicios.

También, se identifican asentamientos de menor tamaño ubicados en áreas no aptas para uso habitacional, como derechos de vía ferroviarios, zonas bajo líneas de alta tensión, márgenes de canales y predios de propiedad pública.

A diferencia de las colonias irregulares, estos asentamientos se localizan en espacios donde el uso habitacional no es permitido o presenta riesgos, por lo que no pueden considerarse dentro de procesos convencionales de regularización.

Asentamientos irregulares y crecimiento de la mancha urbana (2000–2020)

El análisis de la evolución de la mancha urbana permite entender cómo se han formado y desarrollado los asentamientos irregulares en la ciudad.

Al comparar las manchas urbanas de los años 2000, 2010 y 2020, se observa que estos asentamientos se ubican principalmente en zonas de crecimiento reciente.

Entre 2000 y 2010 comienzan a aparecer asentamientos irregulares de menor tamaño en el borde de la mancha urbana. Estos se localizan junto a zonas ya urbanizadas, lo que indica que la ocupación irregular inicia en áreas cercanas al crecimiento de la ciudad.

En el periodo 2010–2020 se identifica un aumento en la superficie de estos asentamientos, así como la aparición de nuevos en zonas periféricas. En algunos casos, estos asentamientos crecen sobre sí mismos y en otros se generan nuevos puntos de ocupación en áreas aún no urbanizadas.

También se observa que varios asentamientos que en su origen estaban fuera de la mancha urbana han quedado dentro de ella conforme la ciudad se ha expandido. Esto indica que el crecimiento urbano ha terminado por incorporar parte de estas ocupaciones.

En conjunto, el comportamiento observado muestra que los asentamientos irregulares se desarrollan principalmente en el borde urbano y en zonas de expansión, ya sea acompañando el crecimiento de la ciudad o estableciéndose antes de que éste ocurra.

Adicionalmente, se identifican casos específicos de ocupación irregular en áreas no aptas para uso habitacional, como el Cerro de las 7 Gotas, ubicado al suroriente de la ciudad, así como dos asentamientos al norte, uno de ellos en las inmediaciones del sitio de disposición final de residuos.

En el caso del Cerro de las 7 Gotas, se observa una expansión reciente de la superficie ocupada, lo que evidencia la presión urbana sobre zonas con características naturales y condiciones de riesgo. Para el año 2020 se registraban aproximadamente 42 hectáreas ocupadas, mientras que para 2025 la superficie asciende a cerca de 56 hectáreas, lo que confirma el crecimiento sostenido del asentamiento irregular en este sector.

3.3.3.3 IGUALDAD DE GÉNERO Y BRECHAS SOCIALES

La igualdad de género constituye un elemento esencial del desarrollo urbano inclusivo.

En el centro de población de Culiacán, las mujeres representan el 51.5 % de la población, proporción similar al promedio estatal, lo que refleja una estructura demográfica equilibrada.

Sin embargo, los indicadores laborales y de seguridad urbana muestran diferencias persistentes que inciden en la calidad de vida y en el acceso a las oportunidades dentro de la ciudad.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE, INEGI 2020), la tasa de participación laboral femenina es del 42 %, frente al 76 % de los hombres, lo que evidencia una brecha estructural en el acceso al empleo formal.

Aunque los niveles educativos de las mujeres son comparables o incluso superiores, la desigual distribución de tareas domésticas y la falta de infraestructura de apoyo limitan su inserción plena en el mercado laboral.

En materia de seguridad y movilidad urbana, distintos ejercicios de percepción ciudadana indican que las mujeres enfrentan mayores niveles de inseguridad en el espacio público, particularmente en horarios nocturnos o en zonas con iluminación insuficiente.

Estas condiciones reflejan la necesidad de fortalecer el diseño urbano con criterios de accesibilidad y seguridad, a fin de garantizar que todas las personas puedan desplazarse y habitar la ciudad en igualdad de condiciones.

El análisis de las brechas de género y otras desigualdades sociales permite identificar cómo el entorno urbano impacta de manera diferenciada a la población. Este enfoque aporta al PDUC criterios para promover un ordenamiento territorial más inclusivo, considerando accesibilidad, seguridad y proximidad a servicios y equipamientos.

3.4. SÍNTESIS DE INDICADORES

	INDICADORES	CANTIDAD	UNIDAD
POBLACIÓN	Población total	821,168	hab
	Población 0–14 años	175,824	hab
	Población 15–64 años	564,962	hab
	Población 65 años y más	53,897	hab
	Índice de envejecimiento	30.6	Adultos mayores (65+) por cada 100 niños
	Relación de dependencia demográfica	41	Dependientes por cada 100 hab. en edad laboral
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	Población económicamente activa	419,140	Personas
	Población ocupada	413,143	Personas

	Población desocupada	5,997	Personas
	Tasa de participación laboral	64.8	%
	Tasa de desempleo	1.4	%
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Unidades económicas totales	40,906	Establecimientos
	Comercio	14,527	Establecimientos
	Servicios	23,073	Establecimientos
	Industria	3,780	Establecimientos
	Participación comercio y servicios	91	%
	Predominio de microempresas (0-10 empleados)	90.6	%
	Participación industrial	9	%
VIVIENDA	Total de viviendas particulares	267,843	viviendas
	Tasa de ocupación	87.5	%
	Tasa de desocupación	10.7	%
	Uso temporal	1.8	%
ESPACIO PÚBLICO Y AMBIENTE	Superficie de áreas verdes por habitante	6.15	m ² /hab
	Distribución de espacios públicos	Desigual	condición territorial
ESTRUCTURA URBANA	Densidad poblacional promedio	84	hab/ha
	Rango de densidad por sector	53-108	hab/ha
	Tendencia urbana	Expansión periférica	Patrón de crecimiento

3.5. RESULTADOS DE DIAGNOSTICO

El análisis integrado del territorio permite identificar cinco problemáticas principales que condicionan la sostenibilidad, competitividad y habitabilidad urbana. Estas problemáticas derivan del estudio del medio físico, ambiental, socioeconómico, del uso del suelo, los servicios urbanos y la movilidad, y constituyen la base para orientar las estrategias, políticas y la zonificación del Programa.

1. Expansión urbana dispersa y bajo aprovechamiento del suelo consolidado

La ciudad presenta patrones de ocupación discontinuos y vacíos intraurbanos, mientras que zonas consolidadas muestran bajo aprovechamiento. Este modelo incrementa los costos de infraestructura, presiona la extensión de redes y dificulta la eficiencia en la provisión de servicios urbanos.

2. Déficit y distribución desigual de áreas verdes y espacios públicos

La superficie disponible de áreas verdes es insuficiente y se concentra en ciertas zonas, generando inequidad territorial. Sectores con mayor densidad presentan limitadas oportunidades de recreación y espacios ambientales, lo que afecta la calidad de vida y la resiliencia climática del territorio.

3. Exposición a riesgos naturales y ocupación en zonas vulnerables

Existen áreas susceptibles a inundaciones, escurrimientos y afectaciones relacionadas con la topografía y el medio físico. En algunos casos, la urbanización avanza sobre zonas de riesgo, incrementando la vulnerabilidad de la población y los costos de mitigación, y evidenciando la necesidad de fortalecer criterios preventivos de ordenamiento.

4. Heterogeneidad en la infraestructura y los servicios urbanos

La cobertura y capacidad de infraestructura presentan disparidades entre sectores. Servicios como agua potable, energía, residuos y movilidad requieren mejoras para atender la demanda actual y futura, especialmente hacia 2030 y 2040. Esto refleja la necesidad de inversión estratégica y consolidación de redes.

5. Dependencia del automóvil y movilidad poco integrada

El territorio muestra predominancia del automóvil particular, con insuficiente conectividad peatonal, ciclista y de transporte público. Los tiempos de traslado, las emisiones y la competitividad urbana se ven afectados, particularmente en zonas con menor accesibilidad.

Estas problemáticas representan el núcleo del diagnóstico territorial y orientan la construcción de la imagen objetivo, los objetivos estratégicos, las políticas urbanas y el modelo territorial del Programa.

3.6. SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICAS

Culiacán, como principal centro demográfico, económico y administrativo del Estado de Sinaloa, concentra dinámicas territoriales complejas que reflejan tanto su papel estratégico en el sistema urbano estatal como

las limitaciones de su modelo de crecimiento urbano. Las problemáticas identificadas en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa y en el diagnóstico del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán presentan coincidencias sustantivas, lo que confirma la necesidad de una intervención territorial integral.

La síntesis de estas problemáticas permite identificar cuatro grandes núcleos críticos que inciden directamente en la estructura urbana, la calidad del entorno y la sostenibilidad del desarrollo del centro de población.

1. Alta vulnerabilidad ambiental y exposición a riesgos

Culiacán presenta una condición crítica de vulnerabilidad ambiental, derivada tanto de factores naturales como de decisiones históricas de ocupación del territorio. La ciudad se localiza en una llanura aluvial donde convergen los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán, lo que la expone de manera recurrente a inundaciones de origen hidrometeorológico, agravadas por la urbanización de cauces, zonas de escurrimiento natural y áreas con baja capacidad de infiltración.

A esta condición se suma un escenario de estrés hídrico severo, evidenciado por la actual situación de sequía excepcional, la sobreexplotación del acuífero Río Culiacán y la presencia de contaminantes en cuerpos y fuentes de agua, lo que compromete la seguridad hídrica del municipio. Paralelamente, el proceso de urbanización extensiva y la pérdida de cobertura vegetal han intensificado el efecto de isla de calor urbana, generando condiciones térmicas extremas con impactos directos en la salud pública y la habitabilidad del espacio urbano.

Estas problemáticas evidencian una desarticulación entre el crecimiento urbano y las capacidades ambientales del territorio, así como la ausencia histórica de criterios de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático en la ocupación del suelo.

2. Modelo de crecimiento urbano disperso y desordenado

El crecimiento urbano de Culiacán se ha caracterizado por un patrón horizontal, disperso y de baja densidad, que ha extendido la mancha urbana a un ritmo mayor que el crecimiento poblacional. Este modelo ha generado una ciudad fragmentada, con altos costos de provisión de infraestructura y servicios, y con una creciente presión sobre el suelo periurbano, agrícola y ambientalmente valioso.

La expansión periférica ha sido incentivada por procesos de especulación inmobiliaria, incluyendo la autorización de fraccionamientos campestres alejados de la ciudad consolidada y la lotificación irregular de suelo ejidal, lo que ha propiciado asentamientos carentes de servicios y sin integración funcional a la estructura urbana. De manera paralela, la ciudad presenta una subutilización significativa del suelo urbano existente, reflejada en el elevado número de viviendas deshabitadas, particularmente en colonias centrales con infraestructura instalada.

Este patrón evidencia una ineficiencia estructural en el uso del suelo urbano, donde la expansión hacia la periferia coexiste con el deterioro y abandono de áreas consolidadas.

3. Desarticulación funcional y conflictos en el uso del suelo

El crecimiento desordenado ha derivado en una estructura urbana poco clara y funcionalmente desarticulada, caracterizada por la coexistencia de usos incompatibles, como actividades industriales en contacto directo con zonas habitacionales, así como la expansión urbana sobre suelo agrícola productivo.

Asimismo, la inserción de infraestructuras estratégicas —como líneas férreas y patios de maniobras— dentro de la mancha urbana consolidada genera riesgos, barreras físicas y conflictos de movilidad. La ausencia de una estructura policéntrica consolidada ha concentrado actividades y servicios en pocas áreas, incrementando los desplazamientos y profundizando la dependencia del automóvil particular.

Estas condiciones reflejan la necesidad de reordenar territorialmente las actividades urbanas, definir vocaciones claras del suelo y fortalecer una estructura urbana basada en corredores y subcentros funcionales.

4. Inequidad territorial y presión sobre la infraestructura urbana

Si bien Culiacán presenta, en términos generales, niveles relativamente bajos de rezago social, el análisis territorial revela brechas internas significativas. Los sectores sur y oriente concentran mayores carencias en servicios, equipamiento urbano y espacios públicos, mientras que el municipio recibe de manera constante población desplazada por violencia en regiones serranas, la cual suele asentarse en zonas irregulares y de riesgo.

La infraestructura urbana existente muestra limitaciones importantes, particularmente en el drenaje pluvial, la gestión de residuos sólidos y el sistema de movilidad. La alta tasa de motorización, la fragmentación de la infraestructura peatonal y ciclista y un sistema de transporte público poco integrado han generado una

movilidad ineficiente, costosa y desigual. De igual forma, el déficit y la distribución desigual de áreas verdes afectan la calidad de vida y la resiliencia urbana.

Estas problemáticas evidencian una desigualdad territorial persistente, vinculada directamente al modelo de crecimiento urbano y a la forma en que se ha estructurado la ciudad.

La convergencia entre las problemáticas identificadas en el ámbito estatal y municipal confirma que los principales retos de Culiacán no son coyunturales, sino estructurales y territoriales. En este contexto, el Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán asume como prioridad reorientar el modelo de crecimiento urbano, fortalecer la resiliencia ambiental, ordenar el uso del suelo y consolidar una estructura urbana más eficiente y equitativa, utilizando los instrumentos propios del ordenamiento territorial municipal.

Esta síntesis constituye la base técnica para la definición de la Imagen Objetivo y de los objetivos territoriales estratégicos del programa.

CAPÍTULO IV. PRONÓSTICOS, PROSPECTIVA Y TENDENCIAS

4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO

El presente capítulo establece la prospectiva del desarrollo urbano de Culiacán a partir de la integración de proyecciones demográficas oficiales del Consejo Nacional de Población (CONAPO), información censal del INEGI (2020) y datos del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIV), incorporando una lectura dinámica de los procesos territoriales, habitacionales y sociales.

A diferencia de enfoques tradicionales basados en estimaciones estáticas, este análisis adopta una aproximación estratégica que:

- reconoce la transición en la estructura de los hogares;
- incorpora la reutilización del parque habitacional existente;
- vincula la demanda de vivienda con su localización territorial;
- y establece márgenes de flexibilidad mediante reservas de suelo.

En este sentido, la prospectiva no se limita a cuantificar requerimientos, sino que orienta el modelo urbano hacia un crecimiento más compacto, eficiente y socialmente incluyente.

4.2 TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS Y ESTRUCTURA DE HOGARES

Los escenarios de proyección de población para el horizonte de planeación del Programa contemplan tres posibles trayectorias de crecimiento —conservador, intermedio y estratégico—, las cuales permiten estimar distintos ritmos de expansión demográfica hacia los años 2030 y 2040

Escenario	Periodo	Población Final
	2020	808,416
Conservador	2030	888,268
	2040	956,706
Intermedio	2030	938,605
	2040	1,068,048
Estrategico	2030	928,997
	2040	1,067,564

Las proyecciones de población indican un crecimiento sostenido del municipio en el horizonte 2030–2046. No obstante, el principal cambio estructural no radica únicamente en el incremento de población, sino en la transformación de la composición de los hogares.

El tamaño promedio de ocupantes por vivienda registrado en 2020 fue de 3.47 habitantes; sin embargo, las tendencias demográficas apuntan a una disminución progresiva, asociada a:

- el envejecimiento de la población;
- el incremento de hogares unipersonales;
- la reducción en el tamaño de las familias.

Bajo este escenario, se estima un tamaño promedio de hogar de:

- 3.2 habitantes para 2030, y
- 3.0 habitantes para 2040–2046.

Este fenómeno implica que la demanda de vivienda crecerá a un ritmo superior al crecimiento poblacional, generando una presión estructural sobre el sistema habitacional, aun en escenarios de crecimiento demográfico moderado.

4.3 DEMANDA DE VIVIENDA Y PARQUE HABITACIONAL EXISTENTE

La demanda de vivienda se construye a partir de dos componentes:

El crecimiento de la población proyectada; y

La reducción en el tamaño de los hogares.

Adicionalmente, el municipio presenta un volumen significativo de vivienda deshabitada, estimado en más de 36 mil unidades, lo que representa una oportunidad estratégica para su reincorporación al mercado habitacional.

En este contexto, la política urbana deberá priorizar:

la reutilización de vivienda desocupada;

la rehabilitación de inmuebles en zonas centrales;

y la producción de vivienda asequible en áreas con infraestructura existente.

La demanda habitacional futura no debe resolverse exclusivamente mediante expansión urbana, sino mediante una combinación de estrategias de consolidación, regeneración urbana y producción de nueva vivienda.

4.4 ESCENARIOS DE DEMANDA DE VIVIENDA Y SUELO URBANO

La estimación de la demanda de vivienda y suelo urbano se estructura bajo tres escenarios:

Conservador, con baja reutilización y menor densificación;

Intermedio, con aprovechamiento parcial del parque habitacional existente;

Estratégico, con alta reutilización, densificación y contención de la expansión.

La siguiente tabla integra las proyecciones de población, la evolución del tamaño de los hogares, el potencial de reutilización de vivienda deshabitada, las densidades urbanas y la conversión de suelo neto a suelo bruto, incorporando una reserva estratégica del 25%.

Tabla: Proyección de población, vivienda y demanda de suelo

Escenario	Año	Vivienda nueva neta	Suelo neto (ha)	Suelo bruto (ha)	Suelo con reserva (ha)
Conservador	2030	54,531	779	1,402	1,753
Conservador	2040	120,074	1,715	3,087	3,859
Intermedio	2030	49,016	545	817	1,021
Intermedio	2040	114,559	1,273	1,909	2,386
Estratégico	2030	43,500	363	471	589
Estratégico	2040	109,043	909	1,181	1,476

Esta estimación considera tanto la superficie neta destinada a vivienda como la requerida para vialidades, infraestructura, equipamiento y áreas de cesión, evitando subestimar la huella territorial del crecimiento urbano.

4.5 ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE VIVIENDA Y TENDENCIAS DEL MERCADO

El análisis del SNIV muestra que la producción reciente de vivienda en el estado se concentra en tipologías tradicionales y de autoproducción, representando más del 50% de la oferta, mientras que la vivienda económica y asequible presenta una participación marginal.

Esta configuración refleja:

una limitada oferta formal de vivienda accesible;

una fuerte dependencia de procesos de autoproducción;

y una tendencia a la expansión urbana de baja densidad.

En este contexto, el Programa establece una distribución objetivo de la demanda habitacional, orientada a equilibrar el mercado y alinear la producción de vivienda con el modelo urbano.

4.6 DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA POR TIPO Y LOCALIZACIÓN

Tabla: Distribución de la demanda de vivienda por tipo (Escenario Intermedio 2040)

Tipo de vivienda	%	Viviendas	Localización
Económica / asequible	15%	17,184	Zonas centrales y corredores urbanos
Popular	35%	40,096	Corredores y áreas de consolidación
Media	30%	34,368	Zonas intermedias
Residencial	10%	11,456	Zonas consolidadas
Tradicional	10%	11,456	Periferia controlada

Esta distribución permite:

- incrementar la producción de vivienda asequible;
- reducir la presión de expansión periférica;
- y promover la densificación en áreas con infraestructura.

4.7 MODELO TERRITORIAL DE CRECIMIENTO

La prospectiva territorial se articula en torno a tres directrices fundamentales:

a) Repoblamiento de zonas centrales y corredores urbanos

Se prioriza la recuperación del tejido urbano mediante la reutilización de vivienda deshabitada, el aprovechamiento de vacíos intraurbanos y la intensificación del uso del suelo.

b) Densificación selectiva

El crecimiento se concentra en corredores urbanos y centralidades, donde es posible alcanzar mayores densidades bajo condiciones adecuadas de movilidad, servicios e integración urbana.

c) Contención de la expansión urbana

Se establece como criterio rector la reducción progresiva del crecimiento extensivo, promoviendo un uso más eficiente del suelo urbanizado.

4.8 INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD DE SOPORTE

El crecimiento urbano proyectado implica una presión diferenciada sobre los sistemas de infraestructura. En este sentido, la consolidación urbana representa una estrategia más eficiente que la expansión, al aprovechar redes existentes y reducir costos de provisión de servicios.

4.9 ÁREAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO

El Programa adopta un enfoque basado en red, que considera:

- accesibilidad;
- distribución territorial;
- conectividad;
- y calidad del espacio público.

Se abandona el uso de indicadores rígidos de metros cuadrados por habitante como criterio único, privilegiando un enfoque integral de habitabilidad urbana.

4.10 IMPLICACIONES ESTRATÉGICAS

El análisis prospectivo permite establecer que:

- la demanda de vivienda estará determinada por cambios demográficos y no solo por crecimiento poblacional;
- la vivienda deshabitada constituye una oportunidad estratégica de repoblamiento;

la densificación en zonas centrales y corredores urbanos es clave para la sostenibilidad del modelo;
 la expansión urbana debe ser contenida y gestionada;
 y el espacio público debe estructurarse como una red funcional.

CAPÍTULO V. MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE CULIACÁN

5.1. IMAGEN OBJETIVO 2046

Al horizonte del año 2046, el Centro de Población de Culiacán consolida un modelo urbano compacto, policéntrico y resiliente, congruente con la visión al 2043 del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa. El crecimiento urbano se orienta prioritariamente hacia áreas con capacidad de infraestructura, conectividad y menor exposición a riesgos, conteniendo la expansión horizontal de baja densidad y evitando la ocupación de zonas inundables, áreas de escurrimiento natural y suelos de alto valor ambiental.

La estructura urbana se organiza a partir de corredores urbanos estratégicos y subcentros, que permiten descentralizar actividades, reducir conflictos de uso del suelo y optimizar la localización de servicios, equipamientos y actividades productivas. La ciudad prioriza la consolidación y redensificación selectiva de áreas urbanas existentes, particularmente en colonias centrales y sectores con altos niveles de vivienda deshabitada, aprovechando la infraestructura instalada y disminuyendo la presión sobre el suelo periurbano.

El ordenamiento territorial incorpora criterios de gestión integral del riesgo, adaptación al cambio climático y protección del patrimonio natural, mediante la delimitación de zonas no urbanizables, la protección de riberas, áreas de recarga hídrica y espacios ambientales estratégicos, así como la integración de infraestructura verde y áreas verdes urbanas como elementos estructurantes de la ciudad.

Las decisiones de uso del suelo, densidades, alturas y mezcla de actividades se articulan con una visión de movilidad urbana sustentable, orientando el desarrollo hacia centralidades y corredores que favorezcan la accesibilidad, reduzcan la dependencia del automóvil y mejoren el acceso equitativo al espacio público. En su conjunto, la imagen objetivo define una ciudad territorialmente ordenada, con prioridades claras y metas alcanzables, construidas a partir de los instrumentos de planeación urbana.

A partir de la Imagen Objetivo planteada para el horizonte 2046, se identifican diversos ámbitos de atención que permiten orientar de manera específica las acciones del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano del Centro de Población de Culiacán. Estos ámbitos sintetizan los principales componentes estratégicos del modelo territorial propuesto y facilitan la definición de metas y acciones prioritarias para cada dimensión del desarrollo urbano. La siguiente matriz presenta la visión al año 2046 para cada ámbito de atención, como base para la articulación de los objetivos, lineamientos y estrategias del Programa.

5.1.1 ÁMBITOS DE ATENCIÓN

Derivado de la Imagen Objetivo y en congruencia con los hallazgos del diagnóstico territorial, se identifican los ámbitos de atención estratégicos que estructuran los principales temas de intervención del Programa. Estos ámbitos permiten organizar de manera temática las prioridades del desarrollo urbano y territorial, sirviendo como base para la definición de objetivos, estrategias y acciones orientadas a la implementación del modelo territorial propuesto para Culiacán al horizonte 2046.

1. Gestión del riesgo y resiliencia urbana

Orientado a fortalecer la seguridad territorial y la capacidad de adaptación de la ciudad frente a riesgos hidrometeorológicos, inundaciones y calor extremo. Este ámbito busca ordenar el crecimiento urbano en zonas aptas, evitar la ocupación de áreas de riesgo e incorporar infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza para reducir vulnerabilidades y aumentar la resiliencia urbana.

2. Gestión ambiental y manejo sostenible del agua

Enfocado en la protección de los recursos naturales, la conservación de áreas de valor ambiental y la gestión eficiente del agua como soporte del desarrollo urbano. Promueve la protección de zonas de recarga, riberas y ecosistemas estratégicos, así como la integración de infraestructura verde para fortalecer la sostenibilidad hídrica y ambiental del territorio.

3. Modelo de crecimiento urbano y consolidación de la ciudad

Busca consolidar un modelo urbano compacto y eficiente mediante el aprovechamiento del suelo intraurbano, la ocupación de vacíos urbanos y la contención de la expansión dispersa. Impulsa la redensificación estratégica, la reutilización de vivienda deshabitada y la regeneración urbana para optimizar infraestructura y servicios existentes.

4. Ordenamiento del suelo y estructura urbana policéntrica

Dirigido a estructurar el territorio mediante una organización policéntrica basada en corredores estratégicos y subcentros urbanos que concentren servicios, equipamientos y actividades económicas. Favorece la compatibilidad de usos del suelo, la distribución equilibrada de oportunidades y una mayor funcionalidad territorial.

5. Movilidad urbana y sistema de espacio público

Orientado a consolidar una ciudad accesible, conectada y caminable, donde la movilidad sustentable y el espacio público funcionen como elementos estructurantes del desarrollo urbano. Impulsa la integración de transporte público eficiente, infraestructura peatonal y ciclista, así como una distribución equitativa de espacios públicos y áreas verdes.

6. Fortalecimiento institucional, gobernanza territorial y gestión estratégica del desarrollo urbano

Enfocado en fortalecer las capacidades institucionales para la implementación, seguimiento y evaluación del desarrollo urbano. Promueve la actualización normativa, la gestión estratégica del suelo, la coordinación interinstitucional, la participación ciudadana y la toma de decisiones basada en información territorial y evidencia técnica.

5.2. OBJETIVOS Y METAS

Los objetivos y metas del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán se construye a partir del análisis integral del diagnóstico territorial, social, ambiental, económico y urbano desarrollado en las etapas previas del Programa. Así como de la identificación de las principales tendencias, perspectivas y potencialidades de desarrollo de la ciudad. Asimismo, se encuentran alineados y guardan congruencia con los instrumentos de planeación y marcos estratégicos vigentes en los ámbitos estatal, nacional e internacional, como el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (PEOTDU), la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020–2040 (ENOT), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Nueva Agenda Urbana (NAU) y la Estrategia Territorial Sinaloa 2030.

Tabla X. objetivos generales

Ámbito de atención	de	Objetivo general	Descripción
Gestión del riesgo y resiliencia urbana	y	OB1.Reducir la vulnerabilidad urbana ante riesgos hidrometeorológicos y calor extremo	Disminuir la exposición de la población, la infraestructura y las actividades urbanas a inundaciones y temperaturas extremas, mediante la restricción del crecimiento urbano en zonas de riesgo, la protección de cauces y riberas, y la incorporación de infraestructura verde y áreas verdes como parte de la estructura urbana
Gestión ambiental y manejo sostenible del agua	y	OB2. Proteger el patrimonio natural y asegurar un uso territorial eficiente del agua	Proteger las áreas con función ambiental e hidrológica estratégica, particularmente aquellas vinculadas al acuífero del Río Culiacán, orientando el desarrollo urbano hacia zonas con menor presión hídrica y regulando la localización e intensidad de los usos del suelo conforme a la disponibilidad y capacidad del recurso.
Modelo de crecimiento urbano y consolidación de la ciudad	y	OB3. Contener el crecimiento urbano disperso y consolidar la ciudad existente	Revertir el patrón de expansión horizontal de baja densidad mediante la delimitación clara del crecimiento urbano, la ocupación de vacíos urbanos, la reutilización de vivienda deshabitada y la redensificación de áreas consolidadas con infraestructura disponible, particularmente en el Centro de la Ciudad.
Ordenamiento del suelo y estructura urbana policéntrica	y	OB4. Ordenar los usos del suelo y fortalecer una estructura urbana policéntrica y funcional	Ordenar la localización de actividades habitacionales, productivas y de servicios mediante una zonificación clara y una estructura urbana basada en corredores y subcentros, reduciendo conflictos de uso del suelo y aprovechando de manera estratégica la infraestructura logística y productiva del municipio.
Movilidad urbana y sistema de espacio público	y	OB5. Estructurar una ciudad más accesible mediante movilidad sustentable y espacio público	Reorganizar el uso del suelo, las intensidades urbanas y la estructura territorial para favorecer una movilidad más eficiente, accesible y segura, reduciendo la dependencia del automóvil particular y fortaleciendo el acceso equitativo al espacio público y a las áreas verdes urbanas.
Fortalecimiento institucional, gobernanza		OB6. Fortalecer las capacidades institucionales,	Fortalecer la capacidad técnica del municipio, mejorar los mecanismos de coordinación entre dependencias, modernizar los sistemas de información territorial y gestionar

territorial y gestión estratégica del desarrollo urbano.	normativas, técnicas y financieras del municipio para garantizar una gestión territorial eficiente, transparente y coordinada.	de manera más eficiente el suelo urbano y las inversiones públicas. Asimismo, se busca implementar mecanismos de monitoreo y evaluación que permitan dar seguimiento a los avances del Programa, asegurando la continuidad de las políticas urbanas y la transparencia en la toma de decisiones.
--	--	--

Tabla X. Objetivos específicos

	Objetivo particular	Descripción
OB1	Restringir la urbanización en zonas inundables, cauces y áreas con susceptibilidad a riesgos hidrometeorológicos.	Garantizar que las zonas inundables, cauces y áreas con riesgo hidrometeorológico se encuentren delimitadas y protegidas normativamente, evitando nuevos asentamientos urbanos en dichas áreas al 2046.
	Regular el uso del suelo en zonas de valor ambiental, áreas inundables y cauces naturales para evitar su ocupación urbana.	Asegurar la protección y regulación del uso del suelo en la totalidad de las zonas de valor ambiental, áreas inundables y cauces naturales mediante su incorporación en la zonificación urbana.
	Incorporar infraestructura verde y áreas verdes que contribuyan a la regulación térmica e hidrológica.	Incrementar y consolidar una red urbana de infraestructura verde y áreas verdes que contribuya a la regulación térmica, la infiltración del agua y la mejora ambiental de la ciudad.
	Integrar criterios de resiliencia climática en la planeación del desarrollo urbano.	Incorporar criterios de resiliencia climática y adaptación al cambio climático en los instrumentos de planeación urbana y en los proyectos estratégicos de desarrollo urbano.
OB2	Proteger zonas de recarga hídrica y áreas ambientales estratégicas.	Garantizar la identificación, delimitación y protección territorial de las zonas de recarga hídrica y áreas ambientales estratégicas del municipio.
	Regular la localización e intensidad de los usos del suelo conforme a la disponibilidad del recurso hídrico.	Establecer regulaciones de uso del suelo que vinculen la localización e intensidad de los desarrollos urbanos con la disponibilidad del recurso hídrico.
	Promover un manejo integral del agua mediante captación, infiltración y reutilización pluvial.	Implementar estrategias de captación, infiltración y reutilización de agua pluvial en el desarrollo urbano y el espacio público de la ciudad.
	Fortalecer la conservación de áreas naturales y corredores ambientales.	Consolidar un sistema territorial de áreas naturales y corredores ambientales que asegure la conservación de los ecosistemas estratégicos del municipio.
OB3	Delimitar las áreas de crecimiento urbano y contener la expansión periférica.	Definir y aplicar un límite de crecimiento urbano que permita contener la expansión periférica y promover un modelo de ciudad compacta.
	Priorizar la ocupación de vacíos urbanos y predios subutilizados dentro de la ciudad consolidada.	Impulsar el aprovechamiento prioritario de vacíos urbanos y predios subutilizados dentro de la ciudad consolidada para optimizar el uso del suelo urbano.
	Promover la reutilización de vivienda deshabitada.	Implementar estrategias que permitan la reutilización y rehabilitación de vivienda deshabitada dentro de la ciudad consolidada.
	Impulsar procesos de redensificación en zonas con infraestructura y servicios disponibles.	Promover procesos de redensificación urbana en zonas con infraestructura y servicios disponibles para fortalecer el modelo de ciudad compacta.
OB4	Establecer una zonificación que regule la compatibilidad entre usos del suelo.	Implementar una zonificación urbana que garantice la compatibilidad y adecuada distribución de los usos del suelo.
	Consolidar corredores urbanos y subcentros de servicios y actividad económica.	Desarrollar corredores urbanos y subcentros que estructuren la actividad económica y los servicios dentro de la ciudad.
	Reducir conflictos entre usos habitacionales, industriales y comerciales.	Disminuir los conflictos territoriales entre usos habitacionales, industriales y comerciales mediante una regulación adecuada del uso del suelo.
	Aprovechar estratégicamente la infraestructura logística y productiva del municipio.	Potenciar el desarrollo económico mediante el aprovechamiento estratégico de la infraestructura logística y productiva del municipio.

OB5	Integrar la planeación del uso del suelo con los sistemas de movilidad urbana.	Vincular la planeación del uso del suelo con los sistemas de movilidad para favorecer un desarrollo urbano más accesible y eficiente.
	Fortalecer la movilidad peatonal, ciclista y el transporte público.	Desarrollar un sistema de movilidad sostenible que priorice los desplazamientos peatonales, ciclistas y el transporte público.
	Mejorar la accesibilidad a equipamientos, servicios y áreas verdes.	Garantizar una distribución territorial equitativa de equipamientos, servicios y áreas verdes accesibles para la población.
	Ampliar y distribuir equitativamente el sistema de espacio público urbano.	Incrementar y distribuir de manera equitativa el sistema de espacios públicos en la ciudad.
OB6	Fortalecer el sistema municipal de planeación urbana.	Consolidar un sistema municipal de planeación urbana que permita orientar de manera estratégica el desarrollo territorial del municipio.
	Modernizar los sistemas de información y gestión territorial.	Implementar sistemas digitales de información territorial que mejoren la gestión y toma de decisiones sobre el desarrollo urbano.
	Implementar instrumentos financieros y mecanismos de gestión del suelo.	Aplicar instrumentos financieros y de gestión del suelo que permitan financiar proyectos estratégicos y orientar el desarrollo urbano.
	Establecer un sistema de monitoreo y evaluación del desarrollo urbano.	Implementar un sistema permanente de monitoreo e indicadores para evaluar el cumplimiento de las políticas y objetivos del desarrollo urbano.

5.2.1. ALINEACIÓN DE OBJETIVOS CON EL PEOTDU

Los objetivos estratégicos definidos para el centro de población de Culiacán se encuentran alineados con los objetivos y los Ámbitos de Atención Estratégica establecidos en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (PEOTDU). Esta correspondencia busca asegurar la congruencia entre los instrumentos de planeación estatal y municipal, integrando los lineamientos de política territorial, ordenamiento urbano, sostenibilidad ambiental, gestión del suelo y fortalecimiento institucional establecidos a nivel estatal. En este sentido, la formulación del presente programa incorpora dichos enfoques estratégicos con el propósito de contribuir al cumplimiento de las directrices estatales y orientar el desarrollo urbano del municipio bajo criterios de sostenibilidad, resiliencia y equilibrio territorial.

Tabla x. Alineación de objetivos con el PEOTDU

Ámbito de atención estrategias PEOTDU	Objetivo general del PEOTDU	Objetivo general del PDUC	Forma de atención desde el PDUC
AAE 1. Vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático: riesgos naturales y antropogénicos	Promover la resiliencia frente a los riesgos naturales y antropogénicos y la mitigación y adaptación ante el cambio climático.	Reducir la vulnerabilidad urbana ante riesgos hidrometeorológicos y calor extremo.	Restricción del crecimiento urbano en zonas de riesgo; protección de riberas y cauces; incorporación de infraestructura verde y áreas verdes para mitigar inundaciones y reducir islas de calor.
AAE 2. Aprovechamiento insostenible del patrimonio natural: estrés hídrico y pérdida de cobertura vegetal	Utilizar racionalmente el agua, el suelo y los recursos naturales garantizando la protección del medio ambiente.	Proteger el patrimonio natural y asegurar un uso territorial eficiente del agua.	Protección de zonas de recarga hídrica vinculadas al acuífero del Río Culiacán; regulación de usos del suelo conforme a la disponibilidad hídrica; orientación del crecimiento urbano hacia zonas con menor presión sobre el recurso.
AAE 6. Patrón de crecimiento horizontal de la superficie urbana	Promover la densidad y la mezcla de usos de suelo para limitar el crecimiento de la superficie urbanizada.	Contener el crecimiento urbano disperso y consolidar la ciudad existente.	Delimitación del crecimiento urbano; ocupación de vacíos urbanos; reutilización de vivienda deshabitada; redensificación de áreas consolidadas con infraestructura disponible, especialmente en el centro de la ciudad.
AAE 5. Desequilibrio	Promover el equilibrio territorial a través de	Ordenar los usos del suelo y	Consolidación de subcentros y corredores urbanos; ordenamiento

territorial en el sistema de ciudades urbano-rurales	un sistema de ciudades que fortalezca el desarrollo económico y social de los municipios.	fortalecer una estructura urbana policéntrica y funcional.	de usos del suelo; fortalecimiento de nodos de actividad económica y de servicios que estructuren la ciudad.
AAE 7. Movilidad urbana y suburbana ineficiente y AAE 8. Déficit de espacios públicos y áreas verdes	Impulsar un sistema de movilidad integral, sustentable y accesible; asegurar el acceso a espacios públicos y áreas verdes con perspectiva de género.	Estructurar una ciudad más accesible mediante movilidad sustentable y espacio público.	Integración del uso del suelo con la movilidad; fortalecimiento de infraestructura peatonal y ciclista; mejora de la accesibilidad a equipamientos y áreas verdes; ampliación del sistema de espacios públicos urbanos.
AAE 9. Necesidad de fortalecimiento de la gobernanza y planificación territorial transparente, participativa y corresponsable.	- Promover la gobernanza del territorio, basada en la cooperación, la transparencia, la participación social y la corresponsabilidad. - Fortalecer la planificación coherente y racional del ordenamiento del territorio y del desarrollo urbano del estado	Fortalecer las capacidades institucionales, normativas, técnicas y financieras del municipio para garantizar una gestión territorial eficiente, transparente y coordinada.	Fortalecimiento del sistema municipal de planeación urbana; modernización de la gestión y los sistemas de información territorial; implementación de instrumentos financieros y de gestión del suelo; establecimiento de mecanismos de monitoreo, evaluación y transparencia en la gestión del desarrollo urbano.

5.3 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

5.3.1 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En congruencia con lo establecido en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (PEOTDUES), el presente Programa retoma las Unidades Territoriales Estratégicas (UTE) que inciden en el ámbito territorial del centro de población de Culiacán. Estas unidades establecen políticas de ordenamiento territorial que orientan el uso, manejo y conservación del territorio a partir de sus características ambientales, productivas y urbanas.

Las políticas derivadas de las UTE constituyen directrices para regular el aprovechamiento del territorio, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo urbano, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación de los sistemas ambientales. Su aplicación permite establecer criterios para la protección de áreas con valor ambiental, el manejo sustentable de zonas productivas y la orientación del crecimiento de los asentamientos humanos.

Las políticas de ordenamiento territorial que inciden en el área de estudio son las siguientes:

5.3.1.1. APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE – RESTAURACIÓN.

Esta política se aplica en zonas que, por sus características naturales y productivas, son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales bajo criterios de sustentabilidad. Su objetivo es promover el aprovechamiento eficiente y socialmente útil del territorio, procurando que las actividades productivas no generen impactos negativos significativos sobre el ambiente. Asimismo, plantea la reorientación gradual de los usos actuales hacia esquemas de manejo más sustentables, promoviendo la diversificación de actividades productivas y la adopción de prácticas que reduzcan los procesos de degradación ambiental.

5.3.1.2. APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE PARA CENTROS DE POBLACIÓN.

Esta política se orienta a promover el desarrollo de asentamientos humanos inclusivos, resilientes y ambientalmente sostenibles. Su propósito es garantizar un uso eficiente del suelo urbano, favoreciendo la consolidación de las áreas urbanizadas, la provisión adecuada de infraestructura y servicios, y la incorporación de criterios de adaptación y mitigación frente al cambio climático. Esta política se complementa con las políticas de desarrollo urbano, así como con las directrices y lineamientos establecidos en el presente Programa para la ordenación del centro de población.

5.3.1.3. PRESERVACIÓN – RESTAURACIÓN.

Esta política se aplica en áreas que presentan procesos de deterioro ambiental o que poseen valores ecológicos relevantes que requieren ser protegidos o recuperados. Su objetivo es restablecer las condiciones que permiten la continuidad de los procesos naturales y la funcionalidad de los ecosistemas,

mediante acciones de restauración ambiental, protección de recursos naturales y regulación de actividades que puedan generar impactos negativos. En estas áreas se promueve la implementación de medidas orientadas a la recuperación ambiental y al manejo sustentable del territorio, en congruencia con las disposiciones del marco jurídico ambiental vigente.

5.3.2 POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

En congruencia con la Política de Desarrollo Urbano de Control–Consolidación establecida en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, el presente Programa define las políticas territoriales que regirán la ocupación, uso, transformación y conservación del suelo dentro del Centro de Población de Culiacán.

Las políticas se establecen con base en los resultados del diagnóstico, los objetivos estratégicos del Programa y las condiciones ambientales, sociales y económicas del territorio, delimitando de manera expresa las áreas donde se aplicarán las políticas de crecimiento, conservación y mejoramiento, conforme a lo dispuesto por la legislación aplicable.

Las áreas de aplicación se representan cartográficamente en el Plano de Políticas Territoriales del Centro de Población.

5.3.2.1. POLÍTICA DE CRECIMIENTO

La política de crecimiento controlado regula las áreas donde se permite la incorporación de nuevo desarrollo urbano bajo criterios estrictos de consolidación, disponibilidad de infraestructura y sostenibilidad ambiental.

En congruencia con el modelo de Control–Consolidación, el crecimiento no se concibe como expansión extensiva, sino como desarrollo condicionado y estructurado.

El crecimiento deberá orientarse prioritariamente a:

- La ocupación de vacíos urbanos.
- La autorización de nuevos desarrollos estará condicionada a estudios de factibilidad hídrica y de infraestructura.
- Se privilegiará la mezcla de usos y la densificación selectiva.
- Se aplicarán instrumentos de gestión del suelo para asegurar la distribución equitativa de cargas y beneficios.

5.3.2.2. POLÍTICA DE CONSERVACIÓN

La política de conservación se orienta a preservar y proteger aquellas áreas del territorio que presentan valor ambiental, función hidrológica, relevancia ecológica o valor histórico–cultural, garantizando la integridad de los procesos naturales, la protección del patrimonio urbano y la seguridad de la población.

Para efectos del presente Programa, la política de conservación se estructura en dos componentes complementarios:

- Conservación ambiental y territorial.
- Conservación patrimonial y urbano–histórica.

La conservación ambiental tiene por objeto proteger los sistemas naturales que cumplen funciones ecológicas, hidrológicas y climáticas esenciales para el equilibrio ambiental y la resiliencia urbana del Centro de Población.

Estas áreas forman parte de la estructura ambiental urbana y constituyen zonas de restricción o prohibición para el desarrollo urbano.

La conservación patrimonial tiene por objeto preservar el patrimonio histórico, cultural y arquitectónico del Centro de Población, así como mantener la integridad morfológica, paisajística y funcional de los espacios urbanos con valor histórico.

Esta política se orienta a proteger la identidad urbana de la ciudad y promover procesos de revitalización compatibles con la conservación del patrimonio.

5.3.2.3. POLÍTICA DE MEJORAMIENTO

La política de mejoramiento se aplica a áreas urbanizadas que presentan deterioro físico, déficit de infraestructura, conflictos de uso del suelo o condiciones de vulnerabilidad social, y que requieren intervención para elevar su calidad urbana y funcionalidad territorial.

- Se promoverán procesos de regularización con certeza jurídica.
- Se impulsará la reconfiguración vial y la mejora del espacio público.

- Se aplicarán instrumentos de regeneración y redensificación.
- Se priorizará la dotación de infraestructura básica.
- Se podrán delimitar polígonos de actuación específicos para intervención integral.

5.3.2.4. POLÍTICA DE CONSOLIDACIÓN

La Política de Consolidación Urbana tiene por objeto optimizar el uso del suelo intraurbano, fortalecer la estructura policéntrica, reducir la expansión periférica y asegurar que el desarrollo urbano se realice en congruencia con la capacidad de infraestructura, disponibilidad hídrica y condiciones ambientales del territorio.

Esta política constituye el fundamento espacial del presente Programa y será la base para la definición de la zonificación secundaria y la normativa aplicable.

- Priorizar la ocupación de suelo intraurbano sobre la expansión periférica.
- Permitir incrementos de densidad condicionados a capacidad de infraestructura.
- Fomentar la mezcla de usos compatibles.
- Aplicar instrumentos de gestión del suelo para redistribución equitativa de cargas y beneficios.
- Vincular la redensificación a corredores con transporte público estructurante.

5.4 EJES ESTRATÉGICOS

El Modelo de Ordenamiento Territorial de Culiacán identifica un conjunto de ejes estratégicos orientados a guiar el desarrollo urbano de la ciudad desde una perspectiva territorial integral, que reconoce el valor ambiental, social, cultural y funcional del territorio. Estos ejes establecen los lineamientos que orientan la implementación de los objetivos del ordenamiento territorial propuesto.

En este sentido, los lineamientos estratégicos constituyen el marco de referencia para articular políticas, programas y acciones, asegurando la coherencia y congruencia de las intervenciones orientadas al desarrollo urbano sostenible y al fortalecimiento de la estructura territorial de la ciudad.

5.4.1. EJ1. ORDENAMIENTO URBANO Y CONSOLIDACIÓN

El Eje de Ordenamiento Urbano y Consolidación orienta el desarrollo territorial de Culiacán hacia un modelo de ciudad más compacto, eficiente y equilibrado, priorizando el aprovechamiento del suelo intraurbano y la optimización de la infraestructura existente. Este eje busca contener los procesos de expansión dispersa mediante la consolidación de áreas urbanizadas, la redensificación selectiva en corredores estratégicos y la estructuración de una red de centralidades urbanas que permita distribuir de manera más equilibrada las actividades, los equipamientos y los servicios. Asimismo, promueve una gestión estratégica del suelo que facilite la producción de vivienda social bien localizada, la regularización de asentamientos con viabilidad urbana y la consolidación de una estructura territorial más integrada y sostenible.

5.4.2. EJ2. SOCIAL Y CULTURAL

El Eje Social y Cultural tiene como objetivo fortalecer la cohesión social, la equidad territorial y la calidad de vida de la población mediante una distribución más equilibrada de los equipamientos, los servicios urbanos y los espacios públicos. Este eje promueve el acceso universal a infraestructura social, vivienda adecuada y oportunidades culturales, con especial atención a las zonas con mayores condiciones de rezago urbano. Asimismo, impulsa procesos de regeneración urbana con enfoque comunitario, el fortalecimiento del tejido social y la preservación del patrimonio cultural como elementos fundamentales para la construcción de una ciudad más incluyente, segura y con identidad territorial.

5.4.3. EJ3. ECONÓMICO Y PRODUCTIVO

El Eje Económico y Productivo busca fortalecer la competitividad territorial del municipio mediante una organización más eficiente de las actividades económicas, promoviendo la diversificación productiva y la generación de empleo local. Este eje orienta el ordenamiento territorial de la actividad logística e industrial, el impulso a la agroindustria y a las cadenas de valor regionales, así como el desarrollo de nuevas oportunidades económicas vinculadas al turismo y a la economía urbana. Asimismo, promueve la consolidación de subcentros y corredores urbanos con usos mixtos que favorezcan la proximidad entre vivienda, empleo y servicios, contribuyendo a una economía urbana más dinámica y territorialmente equilibrada.

5.4.4. EJ4. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

El Eje de Movilidad y Accesibilidad busca transformar el modelo de movilidad urbana hacia un sistema más eficiente, seguro, incluyente y sostenible, priorizando el transporte público, la movilidad activa y la accesibilidad universal. Este eje plantea la reestructuración del sistema de transporte público mediante una red jerarquizada e integrada, así como la consolidación de infraestructura peatonal y ciclista que favorezca los desplazamientos cotidianos de corta distancia. Asimismo, promueve la superación de barreras físicas

que fragmentan el territorio urbano, la gestión ordenada de la logística urbana y la implementación de políticas de estacionamiento como instrumentos para mejorar la funcionalidad del espacio público y la movilidad urbana.

5.4.5. EJ5. AMBIENTAL Y RESILIENCIA

El Eje Ambiental y de Resiliencia busca fortalecer la sostenibilidad ambiental y la capacidad de adaptación de la ciudad frente a los efectos del cambio climático y los riesgos naturales. Este eje promueve la protección y restauración de los sistemas naturales que estructuran el territorio, particularmente las riberas de los ríos, las zonas de escurrimiento y los espacios verdes urbanos, integrándolos como parte de un sistema ambiental estructural. Asimismo, impulsa estrategias de gestión integral del riesgo, manejo sustentable del agua, incremento de la cobertura vegetal urbana y transición hacia modelos de economía circular, con el objetivo de construir una ciudad más resiliente, saludable y ambientalmente equilibrada

5.4.6. EJ6. INSTITUCIONAL Y DE GOBERNANZA

El Eje Institucional y de Gobernanza tiene como propósito fortalecer las capacidades del gobierno municipal para la planeación, gestión y seguimiento del desarrollo urbano. Este eje promueve la consolidación de un sistema municipal de planeación más articulado, transparente y basado en información territorial actualizada, que permita mejorar la toma de decisiones y garantizar la continuidad de las políticas urbanas. Asimismo, impulsa la modernización administrativa, la implementación de instrumentos financieros y de gestión del suelo, y la creación de sistemas de monitoreo y evaluación que aseguren el cumplimiento de los objetivos del programa y una adecuada rendición de cuentas ante la ciudadanía.

5.5. ESTRATEGIAS

Eje	Estrategia	Descripción
Eje urbano y consolidación	ES1. Consolidación y redensificación selectiva	Promover la consolidación del tejido urbano existente mediante la ocupación de vacíos urbanos, la reutilización de suelo subutilizado y el incremento selectivo de densidades, con el fin de optimizar el aprovechamiento de la infraestructura instalada y fortalecer la centralidad urbana.
	ES2. Estructuración policéntrica y jerarquización territorial	Estructurar un modelo urbano policéntrico mediante la consolidación de subcentros y la jerarquización de corredores urbanos, con el propósito de equilibrar la distribución de actividades, reducir la dependencia del centro tradicional y mejorar la accesibilidad territorial.
	ES3. Gestión estratégica del suelo para vivienda social y regularización	Garantizar la disponibilidad y gestión estratégica de suelo urbano bien localizado para vivienda social, así como avanzar en la regularización de asentamientos viables y la reubicación de población en zonas de riesgo, con el fin de promover un desarrollo urbano ordenado, seguro e incluyente.
Eje Social y cultural	ES4. Equidad territorial en equipamientos y servicios básicos	Reducir las brechas territoriales en el acceso a equipamientos, servicios básicos e infraestructura urbana, priorizando la inversión pública en las zonas con mayor rezago social, con el fin de garantizar condiciones urbanas más equitativas y mejorar la calidad de vida de la población.
	ES5. Política integral de vivienda adecuada y mejoramiento habitacional	Promover el acceso a vivienda adecuada, segura y digna, mediante programas de mejoramiento habitacional, ampliación progresiva y esquemas flexibles de acceso a la vivienda, atendiendo particularmente a hogares en situación de vulnerabilidad y población desplazada.
	ES6. Regeneración urbana con enfoque comunitario	Impulsar procesos de regeneración urbana integral en colonias con altos niveles de marginación o deterioro urbano, mediante la recuperación del espacio público, el fortalecimiento del tejido social y la participación comunitaria en el diseño y gestión de las intervenciones.
	ES7. Patrimonio cultural e identidad territorial	Proteger, revitalizar y poner en valor el patrimonio histórico, cultural y arquitectónico de la ciudad, particularmente en el Centro Histórico, promoviendo su conservación, uso social y aprovechamiento cultural y turístico de manera compatible con el desarrollo urbano.
Eje Económico y productivo	ES8. Ordenamiento territorial de la actividad logística e industrial	Ordenar territorialmente las actividades logísticas e industriales para mejorar su eficiencia y compatibilidad urbana.
	ES9. Impulso a la agroindustria y economía de valor agregado	Fortalecer la agroindustria y las cadenas de valor regionales para diversificar la economía local.
	ES10. Desarrollo turístico sostenible regional	Promover un desarrollo turístico sostenible que aproveche el patrimonio natural y cultural regional.

	ES11. Economía urbana diversificada y empleo local	Impulsar una economía urbana diversificada que fomente el empleo local y el emprendimiento.
EJ4. Movilidad y accesibilidad	ES12. Reestructuración del sistema de transporte público	Modernizar y reorganizar el sistema de transporte público para mejorar su cobertura, eficiencia y calidad del servicio.
	ES13. Movilidad activa y espacio público accesible	Promover la movilidad peatonal y ciclista mediante infraestructura segura y espacio público accesible.
	ES14. Integración territorial y superación de barreras físicas	Mejorar la conectividad urbana mediante la integración territorial y la eliminación de barreras físicas.
	ES15. Logística urbana y gestión de carga	Optimizar la distribución de mercancías mediante estrategias de logística urbana eficientes.
	ES16. Gestión integral del estacionamiento	Regular y gestionar el estacionamiento para mejorar la movilidad y el uso eficiente del espacio público.
	EJ5. Ambiental y resiliencia	ES17. Sistema ambiental estructural urbano
ES18. Gestión integral del riesgo y adaptación climática		Reducir la vulnerabilidad territorial mediante estrategias de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.
ES19. Gestión sustentable del agua		Promover el manejo sustentable del agua mediante conservación, eficiencia y aprovechamiento responsable del recurso.
ES20. Economía circular y gestión de residuos		Impulsar un modelo de economía circular que reduzca residuos y fomente su aprovechamiento.
EJ6. Institucional y gobernanza	ES21. Fortalecimiento del sistema municipal de planeación	Consolidar un sistema municipal de planeación que articule instrumentos, capacidades técnicas y gestión territorial.
	ES22. Modernización y transparencia de la gestión territorial	Modernizar los procesos de gestión territorial mediante herramientas digitales y mecanismos de transparencia.
	ES23. Instrumentos financieros y gestión del suelo	Implementar instrumentos financieros y de gestión del suelo para facilitar el desarrollo urbano estratégico.
	ES24. Sistema de monitoreo, evaluación y rendición de cuentas	Establecer un sistema de monitoreo y evaluación que garantice seguimiento y rendición de cuentas de la política urbana.

5.6. ACCIONES ESTRATÉGICAS

EST.	N°	Acciones
ES1	1	Delimitar Polígonos de Consolidación Prioritaria.
	2	Permitir mayores densidades en corredores estructurantes.
	3	Establecer mezcla obligatoria de usos en corredores.
	4	Crear programa de ocupación de vacíos urbanos.
	5	Incentivar reconversión de vivienda deshabitada.
	6	Establecer criterios específicos para vivienda vertical
	7	Permitir incremento de CUS condicionado a aportaciones para infraestructura.
ES2	8	Delimitar subcentros urbanos estratégicos.
	9	Jerarquizar corredores urbanos
	10	Dotar de equipamiento faltante en subcentros.
	11	Establecer zonificación diferenciada por vocación.
	12	Vincular intensidad urbana a capacidad de transporte público.
ES3	13	Delimitar Polígonos de Urbanización Social bien localizados.
	14	Identificar asentamientos en zona de riesgo para reubicación.
	15	Establecer esquemas de subsidio cruzado en desarrollos mixtos.
	16	Integrar padrón municipal georreferenciado de asentamientos irregulares.
	17	Establecer programa de regularización de asentamientos consolidados con viabilidad urbana.
	18	Delimitar zonas no regularizables por riesgo alto

	19	Coordinar regularización con INSUS.
ES4	20	Identificar polígonos prioritarios de inversión social en zonas con mayor rezago.
	21	Priorizar inversión pública en equipamientos sociales en subcentros emergentes.
	22	Incorporar criterios de proximidad (ciudad de 15 minutos) en localización de equipamientos.
	23	Rehabilitar mercados municipales como nodos económicos y sociales.
	24	Mejorar infraestructura básica en colonias con mayor déficit.
ES5	25	Promover conectividad digital en asentamientos consolidados.
	26	Implementar programa de ampliación progresiva (recámara adicional).
	27	Fomentar tecnologías constructivas adaptadas al clima local.
	28	Elaborar programa específico para vivienda de población desplazada.
ES6	29	Promover esquemas flexibles de acceso a vivienda (renta, cooperativas).
	30	Implementar programas de regeneración integral en colonias vulnerables.
	31	Rehabilitar espacios públicos con enfoque de seguridad y cohesión social.
	32	Integrar equipamiento cultural y deportivo en zonas de mayor marginación.
	33	Incorporar mecanismos de participación vecinal en intervenciones.
ES7	34	Promover programas culturales comunitarios en espacios públicos.
	35	Actualizar Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Centro de Culiacán
	36	Establecer lineamientos de conservación compatibles con densificación controlada.
	37	Regular intervenciones en inmuebles con valor patrimonial.
	38	Implementar plan de revitalización del Centro Histórico.
ES8	39	Vincular turismo cultural con preservación patrimonial.
	40	Promover actividades culturales que refuercen identidad urbana.
	41	Consolidar la zona sur–La Costerita como corredor logístico–industrial prioritario.
	42	Establecer zonificación Industrial Mixto con criterios de compatibilidad.
	43	Identificar y delimitar áreas de conflicto industria–vivienda para reconversión gradual.
ES9	44	Coordinar con sector privado la reubicación progresiva de actividades incompatibles.
	45	Integrar planeación logística con el Plan Maestro Logístico del Eje 4.
	46	Impulsar clúster agroalimentario vinculado a cadenas de exportación.
	47	Fomentar parques agroindustriales en zonas compatibles con estructura urbana.
	48	Incentivar innovación tecnológica y vinculación con IES locales.
ES10	49	Promover prácticas de bioeconomía y economía circular en agroindustria.
	50	Favorecer localización de valor agregado dentro del municipio.
	51	Integrar Culiacán dentro del sistema regional con fines turísticos
	52	Vincular turismo con preservación del Centro Histórico.
	53	Incorporar criterios de edificación turística sustentable.
	54	Integrar movilidad activa y espacio público como soporte a corredores turísticos urbanos.
	55	Fomentar usos mixtos en subcentros y corredores urbanos.
	56	Permitir comercio de escala vecinal en zonas habitacionales consolidadas.
	57	Incentivar formalización de microempresas en barrios consolidados.
	58	Integrar equipamiento productivo ligero en zonas mixtas.
	59	Promover economía creativa y servicios especializados en el centro urbano.
ES11	60	Elaborar el Programa Sectorial de Movilidad como instrumento rector.
	61	Definir red jerarquizada de transporte (troncales, alimentadoras, transversales).
	62	Impulsar transición hacia modelo empresarial regulado.
	63	Integrar sistema físico y tarifariamente (SIT).
	64	Implementar programa de paraderos dignos climáticamente adecuados.
	65	Incorporar herramientas digitales para información en tiempo real.
ES12	66	Consolidar red ciclista continua estructural.
	67	Rediseñar corredores bajo concepto de Calles Completas.
	68	Sustituir puentes peatonales por cruces seguros a nivel.
	69	Incorporar criterios obligatorios de accesibilidad universal en reglamento.
ES13	70	Establecer zonas 30 en subcentros y entornos escolares.
	71	Elaboración del programa de seguridad vial con visión 0
	72	Elaboración del programa de red Ciclista
	73	Elaboración de un programa de entornos escolares
	74	Elaboración del programa de caminabilidad
ES14	75	Identificar puntos críticos de colectividad por barreras físicas de ríos, arroyos y drenes.
	76	Evaluar nuevas conexiones viales y multimodales entre márgenes de los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán.
	77	Incorporar criterios de movilidad sustentable en nuevos cruces.
	78	Elaborar estudio para libramiento ferroviario fuera de mancha urbana.
	79	Definir plan de reconversión del patio de maniobras como pieza de integración urbana.
ES15	80	Elaborar Plan Maestro de Infraestructura Logística Urbana.

	81	Delimitar corredores preferentes para transporte de carga.
	82	Establecer regulación horaria en zonas habitacionales.
	83	Ordenar zonas de carga y descarga en subcentros.
ES16	84	Actualización del Reglamento de Construcciones para reducir mínimos obligatorios
	85	Establecer el estacionamiento como instrumento de mitigación
	86	Implementar gestión del estacionamiento en vía pública
	87	Generar padrón digital de estacionamientos públicos y privados.
	88	Destinar ingresos derivados de estacionamiento a infraestructura peatonal y ciclista.
ES17	89	Delimitar el Sistema Ambiental Estructural integrado por: Riberas de los ríos Humaya, Tamazula y Culiacán. Zonas de escurrimiento natural. Parques urbanos estratégicos.
	90	Generar un Programa de espacio público e infraestructura verde
	91	Consolidar riberas de los Ríos como infraestructura verde estructural.
	92	Establecer criterios mínimos obligatorios de áreas verdes en nuevos desarrollos.
	93	Incorporar soluciones basadas en la naturaleza para proyectos urbanos.
	94	Impulso a la plantación de especies vegetales nativas.
	95	Establecer meta municipal progresiva de incremento de m ² de áreas verdes por habitante.
ES18	96	Actualizar y armonizar el Atlas Municipal de Riesgos.
	97	Elaborar Plan Municipal de Acción Climática.
	98	Incorporar criterios de "Ciudad Esponja" en reglamento de construcción.
	99	Establecer restricciones de densidad en zonas con alta vulnerabilidad.
	100	Integrar diseño bioclimático obligatorio en vivienda nueva.
ES19	101	Restringir usos intensivos en zonas de recarga hídrica.
	102	Condicionar nuevos desarrollos a disponibilidad hídrica real.
	103	Promover reúso de aguas tratadas en riego de áreas verdes.
	104	Impulsar captación pluvial en equipamientos públicos.
	105	Coordinar ampliación y modernización de PTAR existentes.
ES20	106	Desarrollar el Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos.
	107	Implementar separación obligatoria en origen en zonas consolidadas.
	108	Instalar contenedores diferenciados en parques y plazas.
	109	Promover valorización de residuos orgánicos urbanos.
	110	Impulsar acuerdos con recicladoras locales.
	111	Coordinar manejo de agroplásticos en zonas periurbanas.
ES21	112	Consolidar al IMPLAN como órgano técnico rector del sistema municipal de planeación.
	113	Establecer dictamen técnico obligatorio del IMPLAN en cambios estratégicos de uso de suelo.
	114	Crear mesa interinstitucional permanente (Desarrollo Urbano, Obras Públicas, JAPAC, Movilidad, Protección Civil).
	115	Actualizar integralmente el Reglamento de Construcciones
ES22	116	Crear Sistema Municipal de Información Territorial georreferenciado y público.
	117	Digitalizar procesos de licencias y dictámenes.
	118	Publicar zonificación y autorizaciones en línea.
	119	Actualizar constata de catastro de lotes rústicos incorporados.
	120	Generar padrón actualizado de vivienda deshabitada.
	121	Integrar padrón de fraccionamientos sin entrega-recepción formal.
	122	Establecer procedimiento extraordinario de regularización administrativa.
	123	Condicionar nuevas autorizaciones a desarrolladores con historial regularizado.
ES23	124	Implementar esquema de recuperación de plusvalías por incremento de CUS.
	125	Establecer predial diferenciado para suelo ocioso intraurbano.
	126	Aplicar contribuciones por mejoras en corredores estratégicos.
	127	Implementar Polígonos de Actuación como mecanismo de gestión integrada.
	128	Crear Fideicomiso
	129	Condicionar incrementos de densidad a aportaciones para infraestructura.
ES24	130	Crear Sistema Municipal de Indicadores Territoriales.
	131	Publicar informe anual de avance del PDUC.
	132	Evaluar cumplimiento cada 3 años.
	133	Vincular metas territoriales al presupuesto anual.
	134	Crear tablero digital de seguimiento público.

5.7 CARTERA DE PROGRAMAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL MODELO URBANO

La implementación del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán requiere de instrumentos operativos que permitan traducir las políticas, estrategias y líneas de acción en intervenciones concretas sobre el territorio. En este sentido, la presente cartera de programas estratégicos constituye el componente

programático del instrumento de planeación, integrando un conjunto de iniciativas sectoriales, territoriales y transversales orientadas a atender las problemáticas estructurales identificadas en el diagnóstico y a materializar el modelo territorial propuesto.

Los programas aquí integrados articulan acciones en materia de movilidad, espacio público, infraestructura verde, equipamiento urbano, drenaje sostenible, seguridad vial, gestión hídrica, resiliencia climática, manejo integral de residuos, conservación ambiental y revitalización urbana. Su finalidad es fortalecer la capacidad de gestión pública, orientar la inversión estratégica y consolidar un desarrollo urbano más equitativo, resiliente, sostenible y territorialmente integrado, mediante instrumentos que vinculen la planeación con la ejecución progresiva de acciones prioritarias.

Cada ficha programática define de manera estructurada el ámbito territorial de intervención, la descripción general del programa, los actores responsables de su implementación y una cartera de proyectos estratégicos asociados, funcionando como instrumentos de articulación entre la planeación urbana, la gestión institucional y la programación de inversiones públicas y privadas.

Asimismo, cada programa incorpora una relación de proyectos estratégicos que permite identificar de manera puntual las intervenciones prioritarias para su implementación. Si bien el alcance del presente Programa de Desarrollo Urbano no corresponde al desarrollo técnico, ejecutivo, presupuestal o financiero de cada proyecto en lo individual, sí establece su identificación, orientación y vinculación estratégica como parte de la estructura programática del instrumento. En este sentido, los proyectos contenidos en las fichas constituyen una cartera inicial de actuación que orienta la programación de inversiones, la gestión interinstitucional y la futura elaboración de estudios, proyectos ejecutivos e instrumentos específicos que permitan su materialización conforme a los horizontes de planeación establecidos.

El presente apartado integra 12 programas estratégicos, los cuales establecen las bases para la implementación de acciones prioritarias en distintos sectores y escalas de intervención.

En conjunto, estos programas conforman una estructura integral de actuación que permite atender de manera articulada las principales necesidades urbanas, territoriales y ambientales de la ciudad de Culiacán. Su implementación coordinada contribuirá a consolidar el modelo territorial propuesto por el Programa, fortalecer la resiliencia urbana, mejorar la habitabilidad, incrementar la accesibilidad y elevar la calidad de vida de la población, estableciendo una ruta clara para la transformación progresiva y sostenible de la ciudad hacia el horizonte de planeación 2046.

Programa	Ubicación	Plazo
P1 - Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Centro de Culiacán	Zona centro de la ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
Instrumento de planeación urbana orientado a la regeneración integral del Centro Histórico de Culiacán, con el propósito de consolidarlo como núcleo cívico, cultural, comercial y habitacional de la ciudad. El programa busca ordenar el desarrollo urbano mediante estrategias de revitalización del espacio público, mejoramiento de la movilidad peatonal y ciclista, recuperación de corredores urbanos, conservación y puesta en valor del patrimonio edificado, modernización de infraestructura urbana e hidráulica, así como fortalecimiento de la seguridad y accesibilidad universal. Su implementación permitirá mejorar la calidad del espacio público, incrementar la habitabilidad del centro, fortalecer la actividad económica local y recuperar la centralidad urbana mediante proyectos integrales de movilidad, infraestructura, paisaje urbano y equipamiento estratégico.		- MPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - JAPAC - INAH - Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal - Sector privado, cámaras empresariales y organizaciones ciudadanas
Proyectos estratégicos:		
1. Continuidad y rediseño de calles y banquetas 2. Rehabilitación de calles y banquetas 3. Paraderos de transporte público 4. Intervención de imagen urbana de espacios residuales del centro 5. Intervención de Bajo Puentes 6. Revitalización de Mercados y su Entorno inmediato 7. Corredor Rosales 8. Revitalización de Corredores Urbanos 9. Renovación del Parque Las Riberas 10. Cruces seguros 11. Proyecto integrador del centro Cívico Constitución y la Plazuela Álvaro Obregón	15. Intervención y Rehabilitación del Contexto Urbano de Edificios Públicos considerados Patrimonio Histórico o Artístico 16. Iluminación Urbana de Fachadas 17. Conexión entre Plazuela Álvaro Obregón y Plazuela Antonio Rosales 18. Proyecto centro legible 19. Rehabilitación de la Imagen Urbana del Panteón San Juan 20. Revitalización e intervención integral de la plazuela Obregón 21. Proyecto Pluvial Centro 22. Infraestructura de Agua Potable 23. Conclusión de la Rehabilitación del Emisor Rubí	

12. Construcción y Habilitación de Ciclovías en Vialidades del Centro 13. Zona Semipeatonal 14. Regulación de Límites de Velocidad en Zona Centro	24. Renovación del Sistema de Drenaje Sanitario 25. Instalación de Líneas de Cableado Subterráneas 26. Módulos de Vigilancia y Atención Ciudadana
---	---

Programa	Ubicación	Plazo
P2 - Programa Sectorial de Espacio Público e Infraestructura Verde de Culiacán	Ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
Instrumento sectorial orientado a consolidar una red integral de infraestructura verde en la ciudad de Culiacán, mediante la incorporación de soluciones basadas en la naturaleza para mejorar la calidad ambiental, fortalecer la resiliencia urbana frente al cambio climático y elevar la habitabilidad del espacio urbano. El programa promueve la regeneración ecológica y paisajística del territorio a través de corredores verdes, recuperación de espacios públicos, incremento de cobertura vegetal, manejo pluvial sostenible, mitigación de islas de calor y fortalecimiento de la biodiversidad urbana. Asimismo, busca integrar criterios bioclimáticos y ecosistémicos en la infraestructura urbana, favoreciendo la infiltración de agua, la conectividad ecológica y la mejora del confort ambiental en la ciudad.		-IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Obras y - Servicios Públicos - Secretaría de Bienestar y - Desarrollo Sustentable - JAPAC - Secretaría de Desarrollo - Urbano Sustentable - Instituciones académicas y de investigación - Sector privado y organizaciones ambientales - Comités vecinales y ciudadanía organizada
Proyectos estratégicos:		
1. Recuperación y Activación de Vacíos Urbanos 2. Sistema de Corredores Verdes y Conectividad Ecológica Urbana 3. Infraestructura Verde Escolar y Educación Ambiental 4. Red de Parques de Proximidad y Espacios de Encuentro Comunitario 5. Desimpermeabilización y Suelos Urbanos Permeables 6. Iluminación Segura y Habitabilidad Nocturna del Espacio Público 7. Sistema Urbano de Gestión Pluvial Sostenible e Infiltración 8. Microclimas Urbanos y Confort Térmico	9. Naturación de Azoteas y Cubiertas Verdes 10. Reconversión Bioclimática de Estacionamientos Urbanos 11. Infraestructura Climática para Estaciones de Transporte Público 12. Naturación Vertical y Fachadas Verdes 13. Red de Jardines para la Biodiversidad y Polinización Urbana 14. Sistema Municipal de Producción Vegetal y Reforestación Urbana 15. Biofiltración Urbana y Saneamiento Ambiental 16. Sistema de Parques de Regulación Hídrica y Adaptación Climática	

Programa	Ubicación	Plazo
P3 - Sistema de parques periurbanos ecológicos	Sistema de cerros periurbanos y áreas naturales estratégicas, incluyendo el Cerro de las Siete Gotas, Cerro El Tule, Cerro La Guásima, Cerro La Pitahaya, Los Cerritos y los cerros del norte de la ciudad.	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
Instrumento territorial orientado a la protección, restauración ecológica y habilitación sostenible de los sistemas naturales periurbanos de Culiacán, con el objetivo de consolidar una red de parques ecológicos de borde urbano que funcionen como infraestructura ambiental estratégica para la conservación de biodiversidad, regulación climática, protección de suelos y provisión de espacios de recreación de bajo impacto. El programa busca preservar los ecosistemas naturales y paisajes serranos mediante acciones de restauración ecológica, reforestación con especies nativas, control de especies invasoras, protección de cuerpos de agua y habilitación de infraestructura ligera para uso público responsable, como senderos, miradores y espacios de educación ambiental. Asimismo, fortalece la resiliencia ambiental de la ciudad, limita procesos de		-IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas - Instituciones académicas y centros de investigación ambiental

expansión urbana sobre zonas ecológicamente sensibles y promueve una relación equilibrada entre ciudad y naturaleza.		<ul style="list-style-type: none"> - Organizaciones ambientales y colectivos ciudadanos - Ejidos, propietarios y comunidades vinculadas a las áreas de conservación.
Proyectos estratégicos:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reforestación con especies nativas 2. Conservación de biodiversidad (flora y fauna) 3. Control y erradicación de especies invasoras 4. Senderos peatonales y ciclistas de bajo impacto ambiental 5. Miradores paisajísticos 6. Zonas de campamento de bajo impacto 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Señalética ambiental y educativa 8. Áreas de observación de fauna 9. Talleres de sensibilización ecológica 10. Proyectos de conservación de cuerpos de agua 11. Casetas de vigilancia ambiental 	

Programa	Ubicación	Plazo
P4 - Programa de equipamiento urbano	Ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1-20 años)
Descripción		Responsables
<p>Instrumento sectorial orientado al fortalecimiento, ampliación, rehabilitación y redistribución estratégica del equipamiento urbano en la ciudad de Culiacán, con el propósito de garantizar una cobertura territorial más equitativa, mejorar el acceso a servicios urbanos y reducir desigualdades espaciales en materia de educación, cultura, deporte, recreación y desarrollo comunitario. El programa busca optimizar el patrimonio inmobiliario público existente mediante la recuperación, reutilización y adaptación de inmuebles subutilizados o en deterioro, así como impulsar la construcción de nuevos equipamientos en zonas con déficit de cobertura. Asimismo, promueve la integración funcional de los equipamientos con la red de espacio público, movilidad y transporte público, incorporando criterios de sostenibilidad, eficiencia energética y resiliencia hídrica para fortalecer su operación y permanencia a largo plazo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> -IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Instituto Municipal del Deporte - Instituto Municipal de Cultura - Secretaría de Educación Pública y Cultura - Sistema DIF Municipal - Organizaciones comunitarias y vecinales - Sector privado y asociaciones civiles
Proyectos estratégicos:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Banco de inmuebles públicos disponibles 2. Rehabilitación de edificios públicos en deterioro 3. Adecuación de inmuebles subutilizados a nuevos usos 4. Construcción de nuevos equipamientos en zonas deficitarias 5. Creación de espacios culturales y educativos 6. Rehabilitación de instalaciones deportivas 7. Recuperación de centros comunitarios 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Nuevos espacios deportivos y recreativos 9. Integración de equipamientos a redes de espacio público 10. Mejoramiento del entorno inmediato 11. Integración con transporte público 12. Implementación de energías renovables 13. Sistemas de captación de agua pluvial 14. Sistema de información de equipamiento urbano 15. Entornos seguros en equipamientos existentes 	

Programa	Ubicación	Plazo
P5 - Programa de Drenaje Sostenible	Ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1-20 años)
Descripción		Responsables
<p>Instrumento sectorial orientado a transformar el modelo de manejo pluvial de la ciudad de Culiacán mediante la implementación de infraestructura azul-verde y sistemas urbanos de drenaje sostenible, con el propósito de reducir riesgos de inundación, incrementar la infiltración de agua al subsuelo, restaurar ciclos hidrológicos urbanos y fortalecer la resiliencia climática del territorio. El programa busca sustituir gradualmente el modelo convencional de desalojo rápido del agua pluvial por soluciones basadas en la naturaleza que permitan captar, infiltrar, retener, almacenar y reutilizar el agua de</p>		<ul style="list-style-type: none"> - IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - JAPAC - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Comisión Nacional del Agua - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable

<p>lluvia. A través de infraestructura permeable, parques inundables, jardines de lluvia, restauración de cauces y sistemas de captación, se pretende reducir escorrentías superficiales, disminuir la presión sobre el drenaje sanitario y pluvial, y recuperar funciones ecosistémicas esenciales para la sostenibilidad hídrica urbana.</p>		<p>- Instituciones académicas y centros de investigación hidráulica y ambiental - Sector privado y desarrolladores urbanos - Comités vecinales y ciudadanía organizada.</p>
<p>Proyectos estratégicos:</p>		
<p>1. Pozos de infiltración 2. Pavimentos permeables con base infiltrante 3. Jardines de lluvia 4. Camellones verdes infiltrantes 5. Parques inundables (parques esponja) 6. Lagunas de retención 7. Tanques de tormenta (subterráneos o superficiales)</p>	<p>8. Azoteas verdes con capacidad de retención 9. Sistemas de captación de agua en equipamientos públicos 10. Reutilización de agua pluvial para riego urbano 11. Sistemas de captación de agua pluvial en vivienda 12. Renaturalización de arroyos 13. Restauración de zonas de recarga hídrica</p>	

Programa	Ubicación	Plazo
P6 - Programa de Seguridad Vial – Visión Cero	Ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
<p>Instrumento sectorial orientado a la prevención y reducción de muertes y lesiones graves derivadas de siniestros viales en la ciudad de Culiacán, bajo el enfoque de seguridad vial sistémica de Visión cero, que reconoce que ninguna pérdida de vida en la vía pública es aceptable y que el diseño urbano debe priorizar la protección de las personas, especialmente peatones, ciclistas y usuarios vulnerables. El programa busca transformar la infraestructura vial, la gestión de la velocidad, el diseño de intersecciones, la operación del tránsito y la cultura de movilidad para construir calles más seguras, accesibles e inclusivas. Su implementación contempla intervenciones físicas, regulación, monitoreo, educación vial y fortalecimiento institucional para consolidar una red vial segura, reducir factores de riesgo y promover una movilidad urbana centrada en la vida.</p>		<p>- IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - JAPAC - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Comisión Nacional del Agua - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - Instituciones académicas y centros de investigación hidráulica y ambiental - Sector privado y desarrolladores urbanos - Comités vecinales y ciudadanía organizada.</p>
Proyectos estratégicos:		
<p>1. Identificación y atención de puntos de alta siniestralidad 2. Rediseño de intersecciones de alto riesgo 3. Implementación de cruces peatonales seguros 4. Zonas de tráfico calmado en entornos escolares y hospitalarios 5. Gestión y reducción de límites de velocidad 6. Infraestructura segura para ciclistas 7. Banquetas accesibles y continuidad peatonal 8. Señalización horizontal y vertical de seguridad vial 9. Semaforización inteligente y segura para peatones 10. Auditorías de seguridad vial</p>	<p>11. Sistema de monitoreo y análisis de siniestralidad vial 12. Campañas permanentes de educación y cultura vial 13. Capacitación en movilidad segura para operadores de transporte público 14. Iluminación estratégica en corredores de riesgo 15. Fortalecimiento de la vigilancia y control vial 16. Sistema de datos abiertos de seguridad vial 17. Protocolos de atención a víctimas de siniestros viales 18. Programa de movilidad segura en escuelas 19. Corredores seguros para peatones y ciclistas 20. Observatorio municipal de seguridad vial.</p>	

Programa	Ubicación	Plazo
P7 - Programa de red ciclista	Ciudad de Culiacán	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
<p>Instrumento sectorial orientado a la planificación, consolidación y expansión de una red integral de infraestructura ciclista en la ciudad de Culiacán, con el propósito de fortalecer la movilidad activa, mejorar la</p>		<p>- IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Obras y</p>

<p>conectividad urbana y ofrecer alternativas de transporte seguras, accesibles y sostenibles para la población. El programa busca estructurar una red ciclista continua, conectada y segura que vincule centralidades urbanas, equipamientos, corredores comerciales, espacios públicos, zonas habitacionales y estaciones de transporte público. Su implementación contempla infraestructura segregada y compartida, estacionamientos para bicicletas, intermodalidad con transporte público, señalización especializada y acciones de promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte cotidiano, contribuyendo a la reducción de emisiones, mejora de la salud pública y recuperación del espacio vial.</p>		<p>Servicios Públicos - Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Operadores de transporte público - Colectivos ciclistas - Instituciones educativas - Organizaciones ciudadanas y sector privado.</p>
<p>Proyectos estratégicos:</p>		
<p>1. Construcción de ciclovías segregadas en corredores primarios 2. Implementación de ciclocarriles en vialidades secundarias 3. Red de conectividad ciclista entre parques y equipamientos 4. Conexión ciclista con centros educativos y universitarios 5. Conexión ciclista con centros de trabajo y corredores comerciales 6. Integración ciclista con estaciones y paraderos de transporte público 7. Red de biciestacionamientos públicos 8. Estaciones de reparación y mantenimiento para bicicletas 9. Señalización ciclista horizontal y vertical</p>	<p>10. Cruces seguros para ciclistas 11. Calles compartidas de prioridad ciclista 12. Programa de pacificación vial para movilidad ciclista 13. Sistema público de bicicleta compartida 14. Infraestructura ciclista en entornos escolares 15. Iluminación y seguridad en corredores ciclistas 16. Sistema de monitoreo y aforo ciclista 17. Campañas de promoción de movilidad ciclista 18. Programa de educación vial para convivencia ciclista</p>	

Programa	Ubicación	Plazo
P8 - Programa de entornos escolares seguros	Entornos inmediatos de planteles educativos de nivel básico, medio superior y superior en la ciudad de Culiacán.	Corto, mediano y largo plazo (1-20 años)
<p>Descripción</p> <p>Instrumento sectorial orientado a la transformación integral de los entornos escolares de la ciudad de Culiacán, con el propósito de garantizar condiciones seguras, accesibles, inclusivas y saludables para niñas, niños, adolescentes y comunidad educativa en sus trayectos cotidianos y espacios de acceso a los centros educativos. El programa busca intervenir el espacio público y la infraestructura vial en las áreas de influencia escolar mediante acciones de pacificación del tránsito, ampliación y rehabilitación de banquetas, cruces seguros, señalización especializada, accesibilidad universal, infraestructura ciclista y ordenamiento del ascenso y descenso escolar. Asimismo, promueve la movilidad activa, la autonomía infantil y la reducción de riesgos viales, fortaleciendo una cultura urbana centrada en la seguridad peatonal y el derecho de la niñez a una ciudad segura.</p>		<p>Responsables</p> <p>- IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Educación Pública y Cultura - Direcciones de los planteles educativos - Asociaciones de madres y padres de familia - Colectivos de movilidad activa y seguridad vial - Organizaciones civiles y comunidad escolar.</p>
<p>Proyectos estratégicos:</p>		
<p>1. Diagnóstico y priorización de entornos escolares de riesgo 2. Cruces peatonales seguros en accesos escolares 3. Ampliación y rehabilitación de banquetas escolares 4. Zonas de velocidad reducida en perímetros escolares 5. Señalización vial y peatonal especializada 6. Bahías de ascenso y descenso ordenado</p>	<p>11. Arborización y confort climático en entornos escolares 12. Mobiliario urbano para espera y estancia 13. Gestión del estacionamiento en zonas escolares 14. Supervisión y control vial en horarios escolares 15. Educación vial para comunidad escolar 16. Programas de movilidad escolar sostenible 17. Recuperación de espacios públicos contiguos a escuelas</p>	

7. Infraestructura ciclista en rutas escolares 8. Rutas escolares seguras para peatones y ciclistas 9. Iluminación segura en accesos y trayectos escolares 10. Accesibilidad universal en accesos escolares	18. Entornos escolares libres de obstáculos y comercio invasivo 19. Monitoreo de seguridad vial escolar
--	--

Programa	Ubicación	Plazo
P9 - Programa Integral de Movilidad Urbana Sostenible	Ciudad de Culiacán.	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
Instrumento estratégico de movilidad orientado a consolidar un sistema urbano de transporte y desplazamiento eficiente, seguro, accesible, incluyente y sostenible en la ciudad de Culiacán, bajo un enfoque de jerarquía de movilidad que prioriza a peatones, ciclistas y transporte público sobre el vehículo particular. El programa articula acciones integrales para transformar la estructura de movilidad urbana mediante la modernización del transporte público, fortalecimiento de la movilidad activa, rediseño de la infraestructura vial, gestión inteligente del tránsito y ordenamiento logístico urbano. Su implementación busca mejorar la conectividad territorial, reducir tiempos de traslado, disminuir emisiones contaminantes, incrementar la seguridad vial y promover una ciudad más equitativa y resiliente, vinculando la movilidad con el desarrollo urbano, el espacio público y la sostenibilidad ambiental.		- IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Operadores y concesionarios de transporte público - Colectivos ciclistas y peatonales - Sector empresarial y logístico - Instituciones académicas y observatorios de movilidad - Organizaciones ciudadanas.
Proyectos estratégicos:		
1. Reestructuración de rutas de transporte público 2. Implementación de corredores de transporte masivo (BRT o carriles exclusivos) 3. Modernización de flota (unidades bajas emisiones) 4. Sistema integrado de transporte (tarifa única y transbordos) 5. Paraderos y estaciones dignas y accesibles 6. Centro de control y gestión del transporte 7. Red de banquetas accesibles y continuas 8. Cruces seguros e intersecciones completas 9. Zonas 30 y calles de prioridad peatonal 10. Senderos escolares seguros 11. Mejoramiento de accesibilidad universal 12. Corredores peatonales en zonas comerciales 13. Red de ciclovías segregadas 14. Ciclocarriles en vialidades secundarias 15. Sistema de bicicleta pública 16. Estacionamientos para bicicletas	17. Integración bici-transporte público 18. Programas de cultura ciclista 19. Sistema de semaforización inteligente 20. Gestión de intersecciones conflictivas 21. Rediseño de vialidades (calles completas) 22. Gestión de estacionamiento en vía pública 23. Zonas de carga y descarga reguladas 24. Centros de distribución urbana 25. Regulación de horarios de carga y descarga 26. Corredores logísticos estratégicos 27. Corredores verdes de movilidad activa 28. Integración de SUDS en vialidades 29. Señalización horizontal y vertical 30. Construcción y modernización de vialidades estructurantes 31. Aplicaciones de movilidad (apps de rutas, tiempos) 32. Proyecto de cultura y seguridad vial	

Programa	Ubicación	Plazo
P10 - Programa de manejo integral de residuos	Ciudad de Culiacán.	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción		Responsables
Instrumento sectorial orientado a fortalecer y modernizar el sistema de gestión integral de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Culiacán, mediante un modelo basado en la reducción, separación, valorización, reciclaje, tratamiento y disposición final adecuada de residuos, bajo principios de sostenibilidad y economía circular. El programa busca transitar de un modelo tradicional de recolección y disposición hacia un sistema integral que optimice la cobertura y eficiencia del servicio de limpia, promueva la separación en origen, reduzca la cantidad de residuos enviados a disposición final y fortalezca cadenas de		- Ayuntamiento de Culiacán - IMPLAN - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Empresas concesionarias

<p>aprovechamiento y reciclaje. Asimismo, incorpora infraestructura especializada para residuos orgánicos, residuos de manejo especial y valorización energética, mejorando las condiciones ambientales, sanitarias y operativas del sistema urbano de residuos.</p>		<p>de recolección y tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empresas recicladoras y cadenas de valorización - Sector industrial y comercial - Instituciones educativas - Organizaciones ambientales y ciudadanía.
<p>Proyectos estratégicos:</p>		
<p>1. Ampliación de cobertura del servicio de limpia 2. Implementación de recolección diferenciada (orgánicos/inorgánicos) 3. Contenedores urbanos inteligentes 4. Centros de acopio barriales 5. Plantas de separación y clasificación (MRF) 6. Centros de reciclaje municipales 7. Infraestructura para acopio de residuos especiales (electrónicos, pilas)</p>	<p>8. Mercados de materiales reciclables 9. Plantas de compostaje de residuos orgánicos 10. Plantas de biodigestión (biogás) 11. Plantas de tratamiento mecánico-biológico (MBT) 12. Tratamiento de residuos de manejo especial 13. Construcción o ampliación de rellenos sanitarios 14. Clausura y saneamiento de tiraderos a cielo abierto 15. Digitalización del servicio de limpia 16. CoNstrucción de relleno sanitario</p>	

Programa	Ubicación	Plazo
P11 - Plan de acción climática	Ciudad de Culiacán.	Corto, mediano y largo plazo (1-20 años)
Descripción		Responsables
<p>Instrumento estratégico orientado a incorporar la acción climática como eje transversal del desarrollo urbano de la ciudad de Culiacán, mediante políticas, estrategias y proyectos de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, adaptación al cambio climático y fortalecimiento de la resiliencia territorial.</p> <p>El plan busca reducir la vulnerabilidad urbana frente a fenómenos climáticos extremos como olas de calor, sequías, inundaciones y eventos hidrometeorológicos intensos, al mismo tiempo que impulsa la transición hacia un modelo urbano bajo en carbono. Su implementación articula acciones en movilidad sostenible, infraestructura verde, eficiencia energética, gestión hídrica, manejo de residuos, protección de ecosistemas urbanos y fortalecimiento institucional para construir una ciudad más resiliente, sostenible y preparada ante escenarios climáticos futuros.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Ayuntamiento de Culiacán - IMPLAN - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Empresas concesionarias de recolección y tratamiento - Empresas recicladoras y cadenas de valorización - Sector industrial y comercial - Instituciones educativas - Organizaciones ambientales y ciudadanía.
<p>Proyectos estratégicos:</p>		
<p>1. Inventario municipal de emisiones de gases de efecto invernadero 2. Atlas de riesgo climático y vulnerabilidad urbana 3. Estrategia de reducción de islas de calor urbanas 4. Programa de reforestación urbana y captura de carbono 5. Red de infraestructura verde y corredores climáticos 6. Sistema urbano de drenaje sostenible y adaptación pluvial 7. Programa de eficiencia energética en edificios públicos 8. Transición a alumbrado público eficiente 9. Impulso a energías renovables en equipamientos públicos 10. Estrategia de movilidad baja en carbono</p>	<p>11. Red de movilidad activa (peatonal y ciclista) 12. Modernización del transporte público de bajas emisiones 13. Sistemas de captación y aprovechamiento de agua pluvial 14. Protección y restauración de zonas de recarga hídrica 15. Gestión circular de residuos y aprovechamiento energético 16. Programa de resiliencia climática en escuelas y equipamientos 17. Sistema de monitoreo climático urbano 18. Sistema de indicadores de resiliencia urbana 19. Estrategia de educación y cultura climática 20. Observatorio municipal de acción climática.</p>	

Programa	Ubicación	Plazo
P12 - Plan maestro parque las Riberas	Riberas de los ríos Río Humaya, Río Tamazula y Río Culiacán, en la ciudad de Culiacán.	Corto, mediano y largo plazo (1–20 años)
Descripción	Responsables	
Instrumento estratégico orientado a la consolidación, rehabilitación y expansión integral del sistema de Parque Las Riberas como principal corredor ambiental, recreativo y paisajístico de la ciudad. El plan maestro busca fortalecer su función como infraestructura verde y espacio público estructurante, mejorando sus condiciones ambientales, urbanas, recreativas y de conectividad territorial. Su implementación contempla la recuperación ecológica de las riberas, ampliación y modernización de equipamientos, fortalecimiento de la movilidad activa, integración con la estructura urbana, mejora de accesibilidad universal, incremento de seguridad y generación de nuevos espacios de convivencia, cultura y recreación. Asimismo, busca consolidar al parque como eje articulador de la relación ciudad-río, fortaleciendo su valor ambiental, social y paisajístico.	<ul style="list-style-type: none"> - IMPLAN - Ayuntamiento de Culiacán - Secretaría de Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - JAPAC - CONAGUA - Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal - Organizaciones ambientales - Instituciones culturales y deportivas - Sociedad civil organizada. 	
Proyectos estratégicos:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rehabilitación integral de andadores peatonales y ciclistas 2. Recuperación ecológica de riberas y revegetación nativa 3. Ampliación de áreas verdes y zonas de sombra 4. Mejoramiento de accesibilidad universal 5. Iluminación integral del parque 6. Mobiliario urbano y áreas de estancia 7. Integración de cruces seguros y conexiones urbanas 8. Nuevas áreas deportivas y recreativas 9. Espacios culturales y de convivencia comunitaria 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Miradores paisajísticos y puntos de observación 11. Sistema de señalética integral y orientación 12. Zonas de educación ambiental 13. Infraestructura de captación y manejo pluvial 14. Sistema de vigilancia y seguridad integral 15. Conectividad con centralidades y equipamientos urbanos 16. Restauración de bordes urbanos degradados 17. Programa de activación social, deportiva y cultural 18. Estrategia de conservación hídrica y biodiversidad 	

5.8. PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA

Como parte de la estructura estratégica del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán, se integra la presente matriz de proyectos estratégicos de infraestructura de cabecera, la cual identifica las obras prioritarias necesarias para fortalecer la capacidad operativa y funcional de la ciudad en materia hidráulica, sanitaria y vial.

A diferencia de los programas estratégicos, esta matriz concentra proyectos de infraestructura estructurante que resultan fundamentales para atender déficits existentes, ampliar la cobertura de servicios urbanos y soportar el crecimiento futuro de la ciudad. Su incorporación permite reconocer de manera puntual las necesidades de infraestructura física requeridas para garantizar el abastecimiento de agua potable, el saneamiento, la movilidad y la conectividad urbana.

Si bien el presente Programa no desarrolla técnicamente cada uno de estos proyectos, sí establece su identificación como obras prioritarias para orientar la inversión pública, fortalecer la coordinación institucional y consolidar las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y sostenibilidad urbana hacia el horizonte de planeación 2046.

No.	Proyecto	Tipo
1	Planta Potabilizadora del sector Sur-poniente de 250 L.P.S. (segundo modulo)	Agua potable
2	Planta Potabilizadora del sector Cucas de 100 L.P.S. (segundo modulo)	Agua potable
3	Construcción de Tanque de almacenamiento de 2,000 m3 en la col. El Mirador	Agua potable
4	Construcción de línea de conducción de 18" Ø de planta potabilizadora las Cucas a Tanque Mirador	Agua potable
5	Planta potabilizadora "Humaya" 250 L.P.S. Sector Nor-poniente de la Ciudad de Culiacán	Agua potable
6	Construcción de Tanque de almacenamiento de 2,000 m3 en la col. Humaya	Agua potable
7	Módulo de 500 L.P.S. en Planta potabilizadora "Juan de Dios Bátiz" (La Limita)	Agua potable

8	Planta Potabilizadora San Lorenzo 3er. Modulo de 500 L.P.S.	Agua potable
9	Planta potabilizadora Norte 1er. modulo 250 L.P.S.	Agua potable
10	Planta Potabilizadora de 250 LPS Aguaruto	Agua potable
11	Tanque de almacenamiento de 2,000 m3 Aguaruto	Agua potable
12	Tanque elevado de 500 m3 Aguaruto	Agua potable
13	Línea de conducción de 10", 12" y 16" de planta potabilizadora a tanque superficial y elevado. Cárcamo de bombeo y línea de conducción a tanque superficial, colonia Aguaruto.	Agua potable
14	Rehabilitación de línea de conducción de 20" de diámetro por calle Aquiles Serdán entre tanque Pénjamo y Francisco Villa en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Agua potable
15	Construcción de línea de conducción de (20" y 16" de diámetro) por calle Ignacio Aldama entre Francisco Villa y Antonio Rosales en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Agua potable
16	Rehabilitación de línea de conducción de agua potable de 24" de diámetro, desde tanque San Lorenzo hasta el Tanque Nakayama, de esta ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Agua potable
17	Rehabilitación de la red de agua potable en calle Francisco Villa entre las calles Aquiles Serdán y Vicente Riva Palacio de la colonia Centro	Agua potable
18	Rehabilitación de tanque superficial de concreto de 5,000 m3 Pénjamo alto, ubicado en la colonia Rosales de la ciudad de Culiacán.	Agua potable
19	Rehabilitación de tanque superficial de concreto de 7,500 m3 de capacidad denominado San Lorenzo, ubicado en la zona sur de la ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Agua potable
20	Construcción de tanque de almacenamiento Nakayama de 2,000 m3	Agua potable
21	Construcción de PTAR en Oriente	Saneamiento
22	PTAR Montesierra de 100 L.P.S.	Saneamiento
23	PTAR Nororiente de 100 L.P.S.	Saneamiento
24	Rehabilitación de Emisor Rubí de 1.83 m. de diámetro de aproximadamente 3.2 km de longitud	Saneamiento
25	Rehabilitación de Colector Sur III de aproximadamente 3.2 km de longitud	Saneamiento
26	Ampliación y Conversión de PTAR Norte (para el cumplimiento de NOM-001-SEMARNAT-2021)	Saneamiento
27	Conversión de 10 Plantas tratadoras alrededor del municipio (para el cumplimiento de NOM-001-SEMARNAT-2021)	Saneamiento
28	Construcción de sistema de lavado de gases para eliminación de olores en cárcamos de aguas negras (Humaya, Gabriel Leyva y Rubí)	Saneamiento
29	Construcción de colector Sur-Oriente (22 Km)	Saneamiento
30	Sustitución de 2 equipos de bombeo de 2 existentes para agua residual en el cárcamo Gabriel Leyva	Saneamiento
31	Sustitución de 4 equipos de bombeo de 4 existentes para agua residual en el cárcamo Rubí	Saneamiento
32	Sustitución de dos equipos de bombeo de tres existentes para agua residual en el cárcamo Jesús Cámez Váldez	Saneamiento
33	Rehabilitación de Colector de 30" de diámetro, sobre el Libramiento Benito Juárez (Costerita), de la ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Saneamiento
34	Rehabilitación de Colector de 30" de diámetro, en la colonia Las Quintas	Saneamiento
35	Construcción y ampliación de vialidades propuestas dentro de la estructura vial definida en el mapa 22, incluyendo la ampliación de vialidades existentes, libramientos, vialidades primarias, y secundarias propuestas. Las vialidades específicas que integran esta estructura se encuentran detalladas en el Anexo 4 del presente Programa.	Vial

CAPÍTULO VI. NORMATIVIDAD

Conforme a lo dispuesto en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, en el Capítulo V, artículos 72 y 73, se indica que el Programa de Desarrollo Urbano del de Culiacán, será el instrumento que promueva el desarrollo racional y equilibrado del territorio, así mismo establece los objetivos, tendientes al impulso de la planeación del ordenamiento territorial mediante: el establecimiento de la zonificación secundaria de los usos de suelo y sus compatibilidades, la determinación de las especificaciones de los usos de suelo (densidades, coeficiente de ocupación y utilización del suelo), el establecimiento de polígonos de actuación; así como todas aquellas acciones que orienten el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas.

6.1. ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana del presente Programa se organiza a partir de un sistema de corredores urbanos, definidos principalmente sobre vialidades primarias, los cuales constituyen los ejes estructurantes del

desarrollo urbano y de la movilidad en la ciudad. En estos corredores se concentra una mayor intensidad de usos del suelo, favoreciendo la localización de vivienda, comercio, servicios y equipamiento, en estrecha relación con los sistemas de transporte. De manera complementaria, en vialidades secundarias se promueve la consolidación de corredores de carácter comercial y de servicios a escala local, que fortalecen la vida de barrio y mejoran el acceso cotidiano de la población a bienes y servicios.

Este modelo responde a los principios de ciudad compacta, orientando el crecimiento urbano hacia la densificación y la mezcla de usos del suelo, con el propósito de optimizar el aprovechamiento de la infraestructura existente, reducir la expansión urbana dispersa y disminuir la necesidad de desplazamientos de larga distancia. La combinación de usos habitacionales con actividades económicas y de servicios permite generar entornos urbanos más dinámicos, seguros y funcionales, favoreciendo la proximidad y la eficiencia en el funcionamiento de la ciudad.

En este sentido, el Programa establece un esquema de gradientes de densidad, donde las mayores intensidades de ocupación y edificación se localizan en zonas consolidadas que cuentan con mayor cobertura de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. Por el contrario, en las zonas periféricas, donde las condiciones de urbanización son más limitadas, se regulan densidades acordes a la capacidad instalada, evitando procesos de sobreocupación que comprometan la calidad de vida y la sostenibilidad del territorio.

La estructura urbana también se orienta a la construcción de una ciudad más habitable, mediante la implementación de proyectos urbanos integrales que prioricen la calidad del espacio público, la accesibilidad universal, la seguridad vial y el fortalecimiento de la movilidad sustentable, en particular la peatonal y ciclista. Asimismo, se promueve la consolidación de ejes urbanos que integren funciones diversas y que contribuyan a estructurar el territorio de manera equilibrada y eficiente.

Finalmente, el Programa reconoce al Centro Histórico como el núcleo tradicional y funcional de la ciudad, cuya localización estratégica, concentración de actividades y valor histórico-cultural le confieren un papel estructurante dentro del sistema urbano. No obstante, este sector ha experimentado procesos de deterioro físico, pérdida de habitabilidad y disminución de su dinamismo urbano. En atención a esta condición, se impulsa la formulación de un Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico, como instrumento específico orientado a su revitalización, mediante la implementación de políticas, normas, estrategias y proyectos que promuevan la recuperación de la habitabilidad, el mejoramiento del espacio público, la conservación del patrimonio y la reactivación de las actividades urbanas, contribuyendo a su reintegración equilibrada dentro de la estructura urbana de la ciudad.

6.2. LÍMITE DE ÁREA DE ESTUDIO

El polígono del área de estudio fue definido a partir del límite geográfico de la sindicatura

de Culiacán. Así mismo, fueron incorporadas algunas áreas correspondientes a sindicaturas vecinas, debido a que son zonas conurbadas con la ciudad y forman parte de su dinámica actual; tal es el caso del poblado El Diez y Aguaruto, pertenecientes a las Sindicaturas de Costa Rica y de Aguaruto respectivamente, así como Bellavista y Bacurimí, de la sindicatura de Culiacancito.

Puntualmente el polígono de estudio se delimita al norte y este con el límite de sindicatura de Culiacán, al sur hasta llegar al término del poblado de El Diez de la sindicatura de Costa Rica, al suroeste limita con el municipio de Navolato y al oeste debido a la conurbación actual abarca la totalidad de las sindicaturas de Aguaruto y Culiacancito.

El objetivo es ordenar todo el territorio que tiene repercusión directa en la ciudad de Culiacán, la cual resulta el principal objeto de estudio de este programa. Por lo que el límite será la pauta para estructurar las zonas y tipo de suelo que tienen injerencia en la vida de las ciudades.

6.3. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, establece en el artículo 73, que este programa definirá los usos de suelo, alturas, porcentaje de área libre y número de viviendas aplicables en la Ciudad; conforme a lo anterior, se determina la zonificación secundaria de este apartado:

Clave	Nombre	Características y Criterios Normativos
H	Habitacional	Uso destinado predominantemente a vivienda unifamiliar o plurifamiliar bajo régimen de propiedad individual o en condominio. Se permite exclusivamente la incorporación de comercio y servicios de proximidad de bajo impacto, siempre que no alteren la función habitacional ni generen afectaciones a la movilidad, seguridad o habitabilidad del entorno. Queda restringida la introducción de usos de mediana y alta intensidad.

HCSM	Habitacional, Comercio y Servicio de Media Densidad	Uso destinado a la coexistencia de vivienda con comercio y servicios de escala vecinal. Se permite un incremento controlado de densidad e intensidad, condicionado a la capacidad instalada de infraestructura y a la integración con el entorno urbano. Los proyectos deberán garantizar compatibilidad de usos, mitigación de impactos y adecuada dotación de servicios.
HCSA	Habitacional, Comercio y Servicio de Alta Densidad	Uso orientado a la densificación mediante vivienda plurifamiliar vertical, con integración de comercio y servicios en planta baja y niveles inferiores. Se aplicará en zonas con disponibilidad de infraestructura, accesibilidad y conectividad urbana. Los desarrollos deberán cumplir con criterios de integración urbana, movilidad, espacio público y mitigación de impactos.
MIXC	Mixto Consolidado	Uso aplicable a zonas con presencia histórica de usos mixtos. Se permite la coexistencia de vivienda con actividades productivas y de servicios de bajo impacto, orientadas a la regularización, mejoramiento urbano y consolidación del tejido existente. Los usos deberán ser compatibles entre sí y no generar riesgos o afectaciones al entorno habitacional.
MIXI	Mixto de Intensificación	Uso destinado a la intensificación del suelo mediante la integración de vivienda colectiva, comercio, oficinas y servicios especializados. Se orienta a la conformación de centralidades urbanas y zonas de alta actividad. Los proyectos deberán asegurar accesibilidad, conectividad, mezcla funcional equilibrada y condiciones adecuadas de habitabilidad.
RTA	Reserva Territorial Alta Densidad	Predios rústicos o vacantes contiguos a la mancha urbana. Su desarrollo, densidad final y traza vial se definirán mediante el proceso de autorización de fraccionamiento respectivo, asegurando su integración ordenada al tejido urbano.
RTM	Reserva Territorial Media Densidad	Áreas ubicadas en la franja de transición hacia el límite de crecimiento. Su ocupación está condicionada a la extensión de redes de infraestructura y se resolverá bajo normativas específicas durante el proceso de urbanización y fraccionamiento.
HR	Habitacional Rural	Aplicable a localidades rurales y áreas periurbanas. Regula el crecimiento de baja densidad para mantener el carácter suburbano, asegurando condiciones mínimas de habitabilidad y la compatibilidad con actividades primarias o de bajo impacto ambiental.
CCOM	Corredor Comercial	Zonificación secundaria aplicada a predios con frente a vialidades secundarias. Permite una mezcla intensiva de comercio y servicios con vivienda, funcionando como franjas de dinamismo económico que abastecen a los sectores habitacionales circundantes.
CU	Corredor Urbano	Aplicado a predios con frente a vialidades primarias. Promueve el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) mediante edificaciones verticales de usos múltiples. Es el eje de máxima intensidad urbana, movilidad masiva y concentración de actividad económica.
CREG	Corredor Regional	Ubicado en vialidades de acceso a la ciudad o calzadas regionales. Se especializa en servicios logísticos, transporte, comercio al por mayor y giros industriales ligeros que requieren conectividad de alto nivel y grandes superficies.
IM	Industrial Mixto	Zona destinada a la manufactura, almacenamiento y logística. Permite la coexistencia con comercios compatibles; la introducción de vivienda es de carácter condicionado, sujeta a estudios de impacto urbano y análisis de riesgos para garantizar la seguridad.
E	Equipamiento	Inmuebles y espacios públicos o privados destinados a servicios básicos para la población (educación, salud, cultura, administración, etc.). Son áreas de aprovechamiento condicionado a la función social que desempeñan.
AV	Área Verde	Espacios públicos destinados a la recreación, el equilibrio ecológico y la captación de agua pluvial. Incluye parques y jardines con infraestructura mínima y predominancia de vegetación nativa.
AS-R	Aprovechamiento Sustentable - Restauración	Áreas con política ambiental para el manejo responsable de recursos. Se permiten actividades de bajo impacto (agrícolas, forestales o UMAS) que garanticen la continuidad de los servicios ecosistémicos conforme al PEOT.
P-R	Preservación - Restauración	Zonas con deterioro ambiental que requieren acciones de recuperación ecológica. Los usos permitidos son restrictivos, orientados exclusivamente a la rehabilitación del suelo y la funcionalidad biológica.
P-ANP	Protección Áreas Naturales Protegidas	Áreas bajo regímenes especiales de protección (Sitios Ramsar, ADVC, Manglares). El aprovechamiento está estrictamente limitado a la investigación, educación ambiental y recreación pasiva bajo regulación federal o estatal.

6.4. MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO

La Matriz de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo es el instrumento técnico que establece la relación de compatibilidad entre los distintos usos del suelo y las zonas determinadas en la zonificación del Programa, definiendo los usos permitidos, condicionados y prohibidos. Debido a su carácter normativo y extensión, dicha matriz se integra en el apartado de Anexos, donde se incluye la tabla correspondiente para su consulta y aplicación.

La compatibilidad de usos del suelo se determina mediante la Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo (Anexo N-1), la cual establece los usos permitidos, condicionados o no permitidos en función a la zonificación secundaria.

La autorización de cualquier uso o destino del suelo deberá verificarse obligatoriamente en dicha tabla. En términos generales, los usos de mayor impacto se concentran en usos de mayor potencial de desarrollo; las zonas habitacionales restringen los usos incompatibles con la vivienda; y las zonas mixtas permiten una mayor diversidad de actividades, siempre que resulten congruentes con la estructura urbana prevista por el Programa.

La Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo constituye el principal instrumento operativo para determinar la procedencia territorial de los usos y destinos dentro del Programa de Desarrollo Urbano. Asimismo, permite identificar los destinos públicos aplicables dentro del polígono de actuación. Su consulta será obligatoria cuando la solicitud corresponda a equipamiento urbano, infraestructura urbana, servicios públicos municipales o cualquier otro destino del suelo vinculado al patrimonio inmobiliario municipal o al cumplimiento de funciones públicas.

La aplicación de esta tabla deberá realizarse de manera articulada con la zonificación secundaria, así como con las demás disposiciones normativas, restricciones urbanas, ambientales, viales o de infraestructura que incidan sobre el predio. Su consulta no sustituye la revisión integral del régimen normativo aplicable, sino que opera como un instrumento técnico de apoyo para verificar la compatibilidad y procedencia de los usos y destinos del suelo en cada caso concreto.

6.5. NORMAS DE ORDENACIÓN

Los usos del suelo aplicables para la ciudad de Culiacán se determinan en el plano OT01: Zonificación Secundaria. Esta zonificación se instrumenta a través de las presentes Normas de Ordenación, las cuales constituyen el conjunto de disposiciones técnicas y jurídicas destinadas a regular la densidad e intensidad del aprovechamiento territorial.

De conformidad con el Artículo 3, Fracción XXXIII del Reglamento de Construcciones vigente, se definen las Normas de Ordenación como las disposiciones que regulan los coeficientes de ocupación (COS) y utilización (CUS) del suelo, las modalidades de aprovechamiento del espacio urbano, las características morfológicas de las edificaciones y la mitigación del impacto urbano.

Estas normas son de observancia obligatoria y tienen como objetivo primordial:

Regular la densidad habitacional y la mezcla de usos de suelo.

Establecer restricciones y parámetros técnicos para la edificación.

Fomentar el aprovechamiento racional y equilibrado del suelo urbano, alineado con los objetivos del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

NORMA 0. CRITERIOS GENERALES, INTERPRETACIÓN Y RELACIÓN NORMATIVA

La presente norma establece los criterios generales de aplicación, interpretación y jerarquía normativa de las disposiciones contenidas en el presente Programa, con el fin de garantizar su correcta aplicación, evitar contradicciones entre normas y brindar certeza jurídica en los procesos de autorización y gestión urbana.

0.1 Ámbito de aplicación

Las disposiciones contenidas en las presentes Normas de Ordenación son de observancia obligatoria para:

- la autoridad municipal competente;
- los organismos técnicos de apoyo;
- los promoventes, propietarios y desarrolladores;

y serán aplicables en todos los procedimientos relacionados con:

- uso de suelo;
- licencias de construcción;

- fraccionamientos;
- regularizaciones;

y cualquier acción urbanística dentro del ámbito del Programa.

0.2 Interpretación de la norma

La interpretación de las presentes disposiciones se realizará conforme a los siguientes criterios:

- Deberá privilegiarse el interés público, la funcionalidad urbana y la sostenibilidad del territorio;
- Deberá garantizarse la congruencia con los objetivos del Programa;
- deberá evitarse cualquier interpretación que genere discrecionalidad administrativa;

En caso de duda en la aplicación de la norma, la autoridad competente deberá apoyarse en la opinión técnica del IMPLAN como instancia especializada.

0.3 Relación normativa

Cuando exista contradicción, ambigüedad o concurrencia entre disposiciones, se aplicarán los siguientes criterios de prelación:

1. Normas específicas sobre normas generales

Las disposiciones particulares prevalecerán sobre aquellas de carácter general.

2. Norma más restrictiva

En caso de conflicto entre parámetros urbanísticos, se aplicará la condición más restrictiva.

3. Programas sobre reglamentos

En materia de zonificación, densidad, usos de suelo e intensidad de aprovechamiento, prevalecerá lo establecido en el presente Programa sobre disposiciones reglamentarias de carácter general.

4. Condiciones particulares sobre parámetros base

Las condicionantes establecidas en opiniones técnicas, dictámenes o resoluciones específicas prevalecerán cuando deriven de la correcta aplicación del Programa.

0.4 Aplicación integral de la normativa

Las presentes normas deberán aplicarse de manera integral y sistemática, por lo que:

- Ningún parámetro podrá aplicarse de forma aislada;
- el cumplimiento de un parámetro no exime del cumplimiento de los demás;
- los proyectos deberán cumplir simultáneamente con:
 - parámetros urbanísticos (COS, CUS, altura, etc.);
 - condiciones de movilidad;
 - factibilidad de infraestructura;
 - y disposiciones ambientales;

0.5 Condicionantes de infraestructura y servicios

El aprovechamiento del suelo y la intensidad de desarrollo estarán condicionados a la capacidad de la infraestructura urbana existente o proyectada.

Para cualquier desarrollo, será obligatorio acreditar:

- factibilidad de agua potable y alcantarillado;
- disponibilidad de energía eléctrica;
- condiciones adecuadas de movilidad y accesibilidad;

La autoridad podrá limitar, condicionar o negar el desarrollo cuando:

- la infraestructura resulte insuficiente;
- se generen impactos no mitigables;

0.6 Mitigación de impactos urbanos

Cuando un proyecto genere impactos en:

- movilidad;
- infraestructura;
- espacio público;
- medio ambiente;

la autoridad podrá requerir:

- medidas de mitigación;
- adecuaciones al proyecto;
- obras complementarias;

Estas medidas deberán ser proporcionales al impacto generado y podrán establecerse como condicionantes para su autorización.

0.7 Prohibición de interpretación discrecional

La aplicación de las presentes normas deberá realizarse conforme a criterios técnicos objetivos.

Queda prohibido:

- condicionar trámites fuera de lo establecido en la normativa;
- omitir procedimientos obligatorios;
- interpretar la norma de manera discrecional o arbitraria;

En los casos previstos en este Programa, la intervención del IMPLAN será obligatoria conforme a lo establecido en la Norma 13.

0.8 Instrumentos de apoyo técnico

Para la correcta aplicación del Programa, la autoridad competente podrá apoyarse en:

- opiniones técnicas del IMPLAN;
- dictámenes técnicos especializados;
- estudios urbanos, de movilidad o ambientales;

Estos instrumentos tendrán carácter técnico y servirán como base para la toma de decisiones administrativas.

0.9 Supletoriedad

En lo no previsto por el presente Programa, se aplicarán de manera supletoria:

- la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa;
- el Reglamento de Construcciones del Municipio de Culiacán;
- y demás disposiciones aplicables;

siempre que no contravengan lo establecido en el presente Programa.

NORMA 1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS)

El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) es el parámetro urbanístico que establece la proporción máxima de la superficie de un predio que puede ser ocupada por el desplante de una edificación. Su objetivo es garantizar un porcentaje de área libre en el terreno para fines de ventilación, iluminación y permeabilidad.

Criterios de Aplicación:

1. Cálculo de Desplante: La superficie de desplante se determinará mediante la proyección horizontal de la edificación sobre el terreno natural. No se contabilizarán para el cálculo del COS las áreas construidas bajo el nivel de banqueteta (sótanos), siempre que estas no sobresalgan del nivel de terreno natural.
2. Determinación: El valor del COS será el establecido para cada clave de zonificación en la tabla de Parámetros Urbanísticos del presente Programa.
3. Área Libre: La superficie resultante de restar el área de desplante a la superficie total del predio deberá permanecer libre de construcción.

Regulación del Área Libre:

- Tratamiento de Superficies: Del total del área libre exigida, se permitirá la pavimentación de hasta un 50% de su superficie, siempre que se utilicen materiales permeables destinados exclusivamente a circulaciones peatonales (andadores), huellas de tránsito vehicular o áreas de estacionamiento.
- Conservación de Áreas Verdes: El 50% restante de la superficie libre deberá mantenerse obligatoriamente como área ajardinada con vegetación, con el fin de favorecer la infiltración de agua de lluvia y mitigar el efecto de isla de calor.

Fórmula de Verificación:

Superficie de desplante máxima permitida = Superficie total del predio × COS (expresado en Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS))

NORMA 2. COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS)

El Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) es el parámetro urbanístico que establece la superficie total máxima de construcción permitida en un predio. Se expresa como un factor numérico que, multiplicado por la superficie total del terreno, determina la cantidad de metros cuadrados edificables sumando todos los niveles de la edificación.

Criterios de Aplicación:

1. Cálculo de Superficie: La superficie total de construcción será la suma de las áreas de todos los niveles edificados a partir del nivel de banqueteta hacia arriba.
2. Exclusiones: No se contabilizarán dentro del cálculo del CUS las áreas construidas por debajo del nivel de banqueteta (sótanos o semisótanos), siempre que se destinen exclusivamente a estacionamiento, áreas técnicas, instalaciones o bodegas de servicio.
3. Determinación: El valor del CUS aplicable será el establecido en la tabla de Parámetros Urbanísticos de este Programa para cada clave de zonificación.

Modalidades del Coeficiente:

- CUS Base (CUSB): Es el aprovechamiento básico y gratuito al que tiene derecho el propietario de un predio por el solo hecho de su zonificación.
- CUS Máximo (CUSM): Es el límite superior de edificación permitido en zonas receptoras de densidad. Para acceder a este incremento, el interesado deberá apegarse al instrumento de Zonificación de Incremento Optativa (ZIO), mediante el pago de la contraprestación económica o la ejecución de obras de mitigación que el Ayuntamiento de Culiacán determine.

Fórmula de Verificación:

Superficie máxima de construcción permitida = Superficie total del predio × CUS (Base o Máximo según corresponda)

NORMA 3. PARÁMETROS URBANÍSTICOS

La presente norma establece los límites y condiciones técnicas de edificación aplicables a los predios dentro del ámbito territorial del Programa, conforme a la Zonificación Secundaria establecida en el plano OT01. Estos parámetros son de observancia obligatoria para la emisión de Dictámenes de Uso de Suelo, Licencias de Construcción y Autorizaciones de Fraccionamiento.

Criterios de Regulación: En las zonas donde se incentiva el desarrollo vertical y mixto, la intensidad se regulará primordialmente a través del CUS, mientras que el impacto en la imagen urbana se regulará mediante la Norma de Altura de Edificaciones.

Componentes del Parámetro:

Superficie Mínima de Lote: Dimensión mínima para la configuración de predios.

COS (Coeficiente de Ocupación del Suelo): Porcentaje máximo de desplante.

CUS (Coeficiente de Utilización del Suelo): Factor que determina el potencial total de construcción.

CUS Base (CUSB): Aprovechamiento edificable básico asignado al predio según su zonificación, sin costo adicional.

CUS Máximo (CUSM): Límite máximo de edificación permitido; su incremento requiere acogerse a la Zonificación de Incremento Optativa (ZIO), mediante contraprestación o acciones de mitigación.

Área Libre: Porcentaje del predio que debe permanecer sin construcción para asegurar permeabilidad.

IVE (Índice de Vivienda Edificable): Parámetro que define la densidad habitacional permitida en función de la superficie total de construcción.

Altura Máxima: Límite vertical expresado en metros y/o niveles.

3.1. Matriz de Parámetros Urbanísticos

Los parámetros establecidos en esta matriz son de observancia obligatoria para todos los giros y actividades permitidos de acuerdo con la matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo. La regulación se basa en la capacidad de carga del suelo y la infraestructura de cada zona, por lo que la edificación deberá sujetarse a estos límites independientemente del uso específico del proyecto.

Tabla: Parámetros urbanísticos por tipo de uso

Clave	Rango Superficie (m ²)	COS	CUS	Área Libre	Altura Máx (m)	IVE
H	96 - 499	0.80	2.50	0.20	18	120
	500 - 999	0.75	3.00	0.25	18	120
	> 1,000	0.70	3.50	0.30	18	120
HCSM	96 - 499	0.80	3.00	0.20	18	60
	500 - 999	0.75	3.40	0.25	18	80
	> 1,000	0.70	3.80	0.30	18	100
HCSA	96 - 499	0.80	3.80	0.20	18	60
	500 - 999	0.75	4.00	0.25	18	80
	> 1,000	0.70	4.20	0.30	Norma 8	100
MIXC	96 - 499	0.80	3.80	0.20	18	60
	500 - 999	0.75	4.00	0.25	18	80
	> 1,000	0.70	4.20	0.30	Norma 8	100
MIXI	96 - 499	0.80	4.00	0.20	18	60
	500 - 999	0.75	4.20	0.25	24	80
	> 1,000	0.70	4.50	0.30	Norma 8	100
E	96	0.70	3.50	0.30	Norma 8	N/A
AV	96	0.20	0.50	0.80	12	N/A

3.2. Ejemplos de aplicación

Ejemplo 1. Predio en H - habitacional con una superficie de 96 m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$96 \text{ m}^2 \times 0.80 = 76.80 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$96 \text{ m}^2 \times 2.50 = 240.00 \text{ m}^2$$

Interpretación

Si se ocupa la totalidad del desplante permitido (76.80 m²), la superficie máxima de construcción (240.00 m²) se agota en aproximadamente 3 niveles, lo que evidencia que el CUS es el factor limitante sobre la altura. No obstante, el desarrollo puede optimizarse mediante configuraciones volumétricas que reduzcan el área de desplante por nivel, permitiendo incrementar el número de niveles sin rebasar la altura máxima ni la superficie total edificable, pudiendo configurarse de la manera que mejor convenga al proyecto.

Ejemplo 2. Predio en zona HCMS - Habitacional, Comercio y Servicios de Media Densidad con superficie de 250m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$250 \text{ m}^2 \times 0.80 = 200.00 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$250 \text{ m}^2 \times 3.00 = 750.00 \text{ m}^2$$

Interpretación:

Si se utiliza la totalidad del desplante permitido (200.00 m²), la superficie máxima de construcción (750.00 m²) se distribuye en aproximadamente 3.75 niveles, por lo que en términos prácticos podrían desarrollarse 3 o 4 niveles, dependiendo de la solución arquitectónica adoptada. No obstante, el proyecto puede configurarse con distintas disposiciones volumétricas, siempre que no se rebase la altura máxima ni la superficie total edificable, pudiendo organizarse de la manera que mejor convenga al desarrollo.

Ejemplo 3. Predio en zona HCSA - Habitacional, Comercio y Servicio de Alta Densidad con superficie de 500 m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$500 \text{ m}^2 \times 0.75 = 375.00 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$500 \text{ m}^2 \times 4.00 = 2,000.00 \text{ m}^2$$

Interpretación:

Si se ocupa la totalidad del desplante permitido (375.00 m²), la superficie máxima de construcción (2,000.00 m²) equivale a aproximadamente 5.3 niveles; en términos prácticos, podrían desarrollarse entre 5 y 6 niveles, según la solución arquitectónica. Aunque la altura máxima permitiría hasta 8 niveles, el CUS se mantiene como factor limitante, por lo que el proyecto puede optimizarse reduciendo el área de desplante por nivel para incrementar la verticalidad sin rebasar los parámetros normativos.

Ejemplo 4. Predio en zona MIXI - Mixto de Intensificación con superficie de 1500 m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$1,500 \text{ m}^2 \times 0.70 = 1,050.00 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$1,500 \text{ m}^2 \times 4.50 = 6,750.00 \text{ m}^2$$

Interpretación:

Si se utiliza la totalidad del desplante permitido, la superficie máxima de construcción se distribuye en aproximadamente 6.4 niveles, por lo que en términos prácticos podrían desarrollarse 6 a 7 niveles, dependiendo de la solución arquitectónica. En este caso, la altura del proyecto no se regula mediante un límite fijo, sino por lo establecido en la norma número 8, por lo que la configuración final deberá ajustarse tanto al CUS máximo como a las condiciones de separación respecto de la vialidad, pudiendo organizarse de la manera que mejor convenga al desarrollo.

NORMA 4. PARÁMETROS PARA USOS DE RESERVA Y ÁREAS RURALES (RTA, RTM Y HR)

Esta norma regula el desarrollo de las áreas destinadas al crecimiento futuro y la consolidación de asentamientos rurales. Dado que estas zonas se integrarán al tejido urbano mediante procesos de fraccionamiento, la regulación se basa en la Densidad Máxima, el Lote Mínimo y la integración a la Estructura Vial Primaria.

4.1. Parámetros Urbanísticos: Reservas y Áreas Rurales

Para los procesos de fraccionamiento y lotificación, se observarán los parámetros de la tabla número 67.

Criterios Generales:

1. Tope de Densidad: Independientemente de la mezcla de modalidades (unifamiliar, dúplex o vertical), el número total de viviendas del fraccionamiento no podrá exceder la Densidad Máxima establecida para la zona según corresponda (100, 75 o 50 viv/ha).

2. Cálculo Plurifamiliar: En el caso de edificios de departamentos, el número máximo de unidades se obtendrá dividiendo la superficie del lote plurifamiliar entre el factor correspondiente (33 o 50).

- Ejemplo en RTA: Un lote de 400 m² permite: $400 / 33 = 12$ viviendas.

3. Redondeo: En todos los cálculos de número de viviendas, las fracciones decimales se redondeará al número entero inmediato inferior.

4. En los usos HR en asentamientos consolidados se podrá mantener el lote actual ya que derivan de procesos ejidales

Tabla: Matriz de parámetros urbanos para reservas territoriales y habitacional rural

Clave	Densidad (viv/ha)	Modalidad Permitida	Lote Mínimo (m ²)	Frente Mínimo	COS	CUS	Área Libre Mín.	Altura Max. (m)	Viviendas
RTA	100	Unifamiliar	96	6.00 m	0,8	2,4	0,2	12	1 viv x lote
		Dúplex	160	10.00 m	0,8	2,4	0,2	12	2 viv x lote
		Plurifamiliar	350	20.00 m	0,75	3,5	0,25	18	1 viv x cada 33 m ² de terreno
RTM	75	Unifamiliar	96	6.00 m	0,8	2,4	0,2	12	1 viv x lote
		Dúplex	160	10.00 m	0,8	2,4	0,2	12	2 viv x lote
		Plurifamiliar	350	20.00 m	0,75	3,5	0,25	18	1 viv x cada 50 m ² de terreno
HR	50	Unifamiliar	200	7.00 m	0,75	2,4	0,25	12	1 viv x lote
		Dúplex	200	12.00 m	0,75	2,4	0,25	12	2 viv x lote

4.2. Vivienda en uso Aprovechamiento Sustentable (AS-R)

Para atender la demanda de vivienda de descanso y regular los asentamientos en el ámbito periurbano, se establecen las siguientes categorías conforme a la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES) y el Reglamento de Construcciones del Municipio de Culiacán (Tabla 68).

4.2.1 Criterios de localización y delimitación territorial

Los fraccionamientos turísticos y campestres deberán cumplir con las disposiciones:

I. Distancia mínima obligatoria

La distancia se medirá en proyección horizontal a partir del límite de crecimiento urbano establecido en el presente Programa.

II. Prohibición de contigüidad

En ningún caso estos desarrollos podrán:

localizarse de forma contigua al límite de crecimiento urbano;

generar continuidad física con la mancha urbana;

ni colindar directamente con asentamientos urbanos, fraccionamientos habitacionales o corredores urbanos.

III. Separación funcional obligatoria

Deberá garantizarse una separación territorial efectiva que impida la integración progresiva de estos desarrollos al sistema urbano.

IV. Prohibición de inducción de expansión urbana

Estos desarrollos no podrán:

justificar ampliaciones del límite de crecimiento urbano;

inducir procesos de urbanización intermedia;
 ni ser considerados como reservas territoriales para crecimiento futuro.

4.2.2 Uso del suelo y carácter del desarrollo

La vivienda autorizada bajo esta norma tendrá carácter:

- no urbano;
- de ocupación eventual, recreativa o de baja intensidad;
- asociada a actividades de descanso, esparcimiento o turismo.

Tabla: Categorías y parámetros urbanísticos fraccionamiento turístico y rural

Categoría	Distancia	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	CO S	CU S	Área libre	Altura máxima (m)	Viviendas	Densidad máxima
Fraccionamiento Turístico	> 5 km y < 10 km	500	15.00	0.30	0.60	70%	9	1 viv/lote	20 viv/ha
Fraccionamiento Campestre	> 10 km	1,000	20.00	0.30	0.50	70%	9	1 viv/lote	10 viv/ha

- No se permitirá:
- la subdivisión que incremente la densidad autorizada;
 - la consolidación de asentamientos permanentes;
 - el cambio de uso hacia esquemas urbanos.

4.2.3 Infraestructura y servicios

Los desarrollos deberán operar bajo un esquema de autosuficiencia, cumpliendo con:

- fuentes propias de abastecimiento de agua;
- sistemas de tratamiento y reúso de aguas residuales;
- suministro de energía eléctrica conforme a normativa aplicable.

Disposición obligatoria

Queda estrictamente prohibida:

- la extensión de redes municipales de agua potable, drenaje sanitario o infraestructura urbana;
- la conexión a sistemas que impliquen integración funcional con la mancha urbana;
- cualquier acción que induzca procesos de urbanización intensiva.

4.2.4 Protección ambiental

Los proyectos deberán:

- preservar las condiciones naturales del suelo, vegetación y escurrimientos;
- evitar afectaciones a zonas de valor ambiental, ecológico o paisajístico;
- incorporar especies nativas en procesos de reforestación;
- minimizar la alteración del terreno natural.

4.2.5 Restricciones por riesgo

No se permitirá el desarrollo en:

- zonas inundables;
- cauces naturales o zonas federales;

pendientes mayores al 20% sin obras de mitigación;
zonas con riesgos geológicos o ambientales.

4.2.6 Estudios y autorizaciones obligatorias

Para su autorización, los desarrollos deberán contar con:

Dictamen de Riesgos y Vulnerabilidad;

Evaluación de Impacto Urbano, cuando así lo determine la autoridad;

Autorizaciones ambientales correspondientes conforme a la legislación aplicable, incluyendo en su caso.

- Manifestación de Impacto Ambiental (MIA);

- cambio de uso de suelo en terrenos forestales;

- autorizaciones en materia de aguas nacionales.

4.2.7 Disposición final

Los desarrollos regulados por la presente norma:

no constituyen suelo urbano;

no generan derechos para su incorporación futura al crecimiento urbano;

y deberán mantener permanentemente su carácter de baja intensidad y uso no urbano.

NORMA 5. NORMATIVIDAD EN CORREDORES COMERCIALES (CCOM) Y CORREDORES URBANOS CU

Los predios ubicados dentro del límite de crecimiento urbano establecido en el presente Programa cuentan con una zonificación base conforme al Plano de Zonificación Secundaria.

Adicionalmente, los predios con frente a vialidades primarias o secundarias podrán adoptar la zonificación de corredor (CCOM o CU), con el objeto de permitir la mezcla de usos y la intensificación del aprovechamiento del suelo, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en la presente norma.

La asignación de la zonificación de corredor se realizará conforme a lo siguiente:

CCOM – Corredor Comercial: predios con frente a vialidades secundarias.

CU – Corredor Urbano: predios con frente a vialidades primarias.

5.1 Condiciones generales de aplicación

La adopción de la zonificación de corredor no será automática y estará sujeta al cumplimiento de los siguientes criterios:

I. Capacidad de infraestructura

Deberá acreditarse la factibilidad de servicios urbanos (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica), así como la capacidad de la red vial para soportar la intensificación del uso del suelo.

II. Condiciones de movilidad

El predio deberá contar con accesibilidad adecuada y no generar impactos negativos en la operación vial, seguridad o conectividad urbana.

III. Compatibilidad territorial

La aplicación de corredor deberá ser congruente con la estructura urbana, evitando conflictos con zonas habitacionales consolidadas de baja densidad.

IV. No generación de impactos no mitigables

No se permitirá la aplicación de esta norma cuando el desarrollo genere impactos urbanos que no puedan ser mitigados mediante medidas técnicas.

La autoridad podrá negar la aplicación de la zonificación de corredor cuando no se cumplan estas condiciones, debiendo sustentar su resolución en criterios técnicos.

5.2 Criterios de aplicación

a) Profundidad de aplicación

La zonificación de corredor se aplicará a una profundidad máxima de 40 metros, medidos a partir del alineamiento oficial hacia el interior del predio.

El área restante deberá sujetarse a la zonificación base.

b) Remetimiento frontal obligatorio en corredores urbanos (CU)

Toda edificación o desarrollo ubicado en zonificación CU cuyo predio cuente con frente igual o mayor a 20 metros lineales y superficie igual o mayor a 1,200 m², deberá contemplar un remetimiento frontal mínimo de 5 metros, medido a partir del alineamiento oficial.

Dicho remetimiento será obligatorio exclusivamente en planta baja y deberá mantenerse libre de construcciones permanentes hasta una altura mínima de 6 metros.

A partir de dicha altura, la edificación podrá alinearse nuevamente al paramento oficial, siempre que se respeten las demás disposiciones aplicables en materia de altura, COS, CUS, seguridad estructural y control volumétrico.

La superficie resultante del remetimiento deberá destinarse a: Ampliación peatonal; integración paisajística; arborización; mobiliario urbano; áreas de estancia o transición peatonal;

Queda prohibido utilizar dicha área para: estacionamiento vehicular permanente, patios de maniobra, cierres perimetrales opacos, construcciones que limiten la continuidad peatonal.

El área correspondiente al remetimiento continuará formando parte del predio privado, no se considerará cesión ni donación al municipio, deberá mantener integración física y visual con el espacio público.

La autoridad podrá autorizar elementos ligeros, marquesinas, columnas estructurales o cubiertas abiertas, siempre que no obstruyan la circulación peatonal ni afecten la visibilidad y accesibilidad del corredor.

c) Excepción para proyectos integrales

En predios con superficie igual o mayor a 2,000 m² y frente mínimo de 30 metros, se podrá autorizar la aplicación de la zonificación de corredor en la totalidad del predio, exclusivamente cuando se trate de un proyecto integral, conforme a lo establecido en el presente numeral.

Se entenderá por proyecto integral aquel que:

integre dos o más usos (habitacional, comercial, servicios, oficinas o equipamiento);

se desarrolle bajo un esquema unitario de diseño arquitectónico y funcional;

garantice accesibilidad y conectividad interna peatonal y vehicular;

cumpla con los parámetros urbanísticos aplicables;

acredite la factibilidad de infraestructura y movilidad;

incorpore medidas de mitigación de impacto urbano;

Condición obligatoria de aplicación

La autorización para la aplicación total del predio como corredor tendrá carácter excepcional y estará sujeta al cumplimiento integral de la Norma 15. Desarrollos de Uso Mixto de Alto Impacto Urbano, sin excepción.

Procedimiento de autorización

La autorización de proyectos integrales deberá sustentarse en: dictamen de impacto urbano; estudio de impacto vial;

y la evaluación obligatoria por parte de: la Comisión de Movilidad Urbana; la Comisión de Fraccionamientos;

Restricción expresa

En estos casos la autorización no podrá resolverse únicamente mediante dictamen de uso de suelo; no se permitirá la aplicación de esta excepción cuando:

se generen impactos no mitigables;

se rebase la capacidad de la infraestructura urbana;

o se comprometa la operación de la red vial;

c) Predios con doble frente

Cuando un predio colinde con vialidad primaria y secundaria, podrá optar por CU o CCOM, siempre que:

Cumpla con las condiciones del numeral 5.1 y los usos sean compatibles.

5.3 Aplicación de parámetros urbanísticos

Los predios conservarán su zonificación base.

La adopción de corredor permite:

incorporar usos comerciales y de servicios;

acceder a incremento de intensidad mediante CUS.

Este esquema será aplicable a:

H, HCSM, HCSA, MIXC, MIXI

En RTA y RTM, solo procederá cuando los predios resulten de procesos de urbanización formal.

5.4 Parámetros de edificación en corredores

Los parámetros urbanísticos aplicables a los predios que adopten la zonificación de corredor serán los siguientes:

Tabla: Categorías y parámetros urbanísticos zonificación incremento

Clave	Lote mínimo	COS	CUS	Área Libre	Altura Máx (m)	IVE (m ² /viv)
CCOM	> 500	0,75	6,5	0,20	Norma 8	60
CU	> 500	0,60	9	0,40	Norma 8	60

5.5 Incremento de derechos de desarrollo (CUS)

El Coeficiente de Utilización del Suelo aplicable en corredores se integra por:

un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (CUSB), correspondiente a la zonificación original del predio, y

un Coeficiente de Utilización del Suelo Máximo (CUSM), conforme a los parámetros de corredor.

El incremento entre el CUSB y el CUSM podrá obtenerse mediante:

pago por derechos de desarrollo, o

los mecanismos de gestión urbana establecidos en el presente Programa.

5.6 Procedimiento de cálculo del incremento

El incremento de edificabilidad se determinará como la diferencia entre:

Superficie máxima construible con CUSM – Superficie máxima construible con CUSB

Donde:

Superficie construible = Superficie del predio × CUS

Ejemplo:

Para un predio en HCSA con una superficie de 2,000 m² con frente a una vialidad primaria:

HCSA CUS base = 4.2 - 8,400 m² construibles

CU CUS máximo = 9 - 18,000 m² construibles

El incremento de edificabilidad será de 9,600 m², el cual estará sujeto al pago correspondiente.

5.7 Ejemplos de aplicación

Ejemplo 1. Predio sobre CCOM - Corredor Comercial con superficie de 1000 m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$1,000 \text{ m}^2 \times 0.75 = 750.00 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$1,000 \text{ m}^2 \times 6.50 = 6,500.00 \text{ m}^2$$

Interpretación: Si se utiliza la totalidad del desplante, la superficie máxima equivale a aproximadamente 8.7 niveles, por lo que en la práctica podrían desarrollarse 8 a 9 niveles. La altura se regula conforme a la Norma 8, debiendo ajustarse al CUS máximo y a las condiciones de separación respecto de la vialidad, pudiendo configurarse de la manera que mejor convenga al desarrollo.

Ejemplo 2. Predio sobre CU - Corredor Urbano con superficie de 1500 m²

Cálculos:

Superficie de desplante máxima:

$$1,500 \text{ m}^2 \times 0.60 = 900.00 \text{ m}^2$$

Superficie máxima de construcción:

$$1,500 \text{ m}^2 \times 9.00 = 13,500.00 \text{ m}^2$$

Interpretación: Si se utiliza la totalidad del desplante, la superficie máxima equivale a aproximadamente 15 niveles, por lo que el desarrollo tiende a una configuración vertical. La altura se regula por la relación entre altura y remetimiento conforme a la Norma 8, debiendo ajustarse al CUS máximo y a las condiciones de separación respecto de la vialidad, pudiendo configurarse de la manera que mejor convenga al desarrollo.

5.8 Exenciones

Los predios que adopten la zonificación de corredor únicamente para habilitar los usos permitidos en la Matriz de Compatibilidad no estarán obligados a realizar pago alguno, siempre que se mantengan dentro del CUSB.

Únicamente los proyectos que excedan el CUSB deberán:

cubrir el pago por derechos de desarrollo, o

acceder a los mecanismos de transferencia de potencialidad.

5.9 Disposición transitoria de incentivo al desarrollo

Con el objeto de incentivar la inversión y la reactivación económica del sector inmobiliario, se autoriza de manera temporal el acceso a los parámetros máximos de edificabilidad establecidos en la presente Norma, sin la obligación de cubrir el pago por Derechos de Desarrollo.

Esta disposición será aplicable exclusivamente a los proyectos que ingresen formalmente su solicitud de licencia de uso de suelo o construcción y obtengan resolución favorable, durante el periodo comprendido entre la entrada en vigor del presente Programa y la fecha de publicación en la Ley de Ingresos Municipal del mecanismo de cobro correspondiente.

Una vez que la Ley de Ingresos Municipal incorpore el cobro por Derechos de Desarrollo, todos los proyectos que ingresen con posterioridad deberán cumplir obligatoriamente con el pago correspondiente.

La autoridad municipal deberá llevar un registro de los proyectos que se acojan a esta disposición.

NORMA 6 ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL MIXTO (IM) Y CORREDOR REGIONAL (CREG)

La presente norma regula las zonas destinadas a actividades productivas, logísticas y de servicios, así como su integración con usos habitacionales compatibles, mediante criterios que aseguren la funcionalidad urbana, la eficiencia operativa y la mitigación de impactos.

La zonificación se compone de dos ámbitos diferenciados:

IM (Industrial Mixto): zonas interiores destinadas a actividades productivas y de servicios compatibles con vivienda condicionada.

CREG (Corredor Regional): franjas con frente a vialidades de acceso carretero, destinadas a actividades logísticas, comerciales y de alta accesibilidad regional.

6.1. Matriz de Parámetros Urbanísticos (IM y CREG)

Los predios con frente a vialidades clasificadas como acceso carretero podrán solicitar la adopción de la zonificación CREG, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

se garantice la funcionalidad de la vialidad regional;

no se generen accesos directos que comprometan la seguridad vial;

se cumplan las condiciones de impacto urbano y movilidad;

no se afecte la operación logística del corredor;

La autoridad podrá condicionar, limitar o negar la aplicación de esta zonificación cuando no se cumplan dichos criterios.

Tabla: Parámetros urbanísticos para Industrial Mixto

Clave	Modalidad	Lote Mín. (m2)	Frente Mín.	COS	CUS	Área Libre	Altura Máx.	Viviendas
IM	Unifamiliar	96	6.00 m	0.80	2.4	0.20	12 m	1 viv x lote
	Dúplex	160	10.00 m	0.80	2.4	0.20	12 m	2 viv x lote
	Plurifamiliar	350	20.00 m	0.75	3.5	0.25	18 m	1 viv x cada 50 m2
	Bodega / Taller	250	10.00 m	0.75	3.0	0.25	15 m	N/A
	Industria Ligera	500	20.00 m	0.70	3.5	0.30	18 m	N/A

Tabla: Categorías y parámetros urbanísticos Corredor Regional

Clave	Modalidad	Lote Mín. (m2)	Frente Mín.	COS	CUS	Área Libre	Altura Máx.	IVE
CREG	Mixto / Vertical	500	15.00 m	0.7	4.5	0.30	24 m	100

6.2. Criterios de Compatibilidad y Diseño de Conjunto

Dada la naturaleza mixta de esta zona, los proyectos deberán observar las siguientes reglas de convivencia:

Franjas de amortiguamiento (Buffers): Todo desarrollo habitacional colindante con lotes industriales o de servicios logísticos deberá establecer una franja de amortiguamiento de 10 metros de ancho mínimo (no contabiliza como área de donación o área de uso común) con vegetación densa de especies endémicas para mitigar ruido y visuales.

Segregación de Flujos: El diseño vial de los nuevos fraccionamientos en zona IM deberá separar los accesos de carga pesada de las vialidades locales habitacionales. Las maniobras de carga y descarga deberán realizarse obligatoriamente al interior de los predios industriales.

Configuración de Corredor (CREG): Los predios con frente al Corredor Regional podrán optar por el CUS de 4.5 para proyectos de usos mixtos. Se recomienda la ubicación de locales comerciales en planta baja y oficinas o vivienda en niveles superiores para generar una barrera urbana hacia el interior habitacional.

Restricciones Ambientales: No se permitirán giros industriales que generen emisiones contaminantes, olores persistentes o ruidos que excedan los límites de la NOM-081-SEMARNAT-1994 para zonas mixtas.

NORMA 7. CÁLCULO DEL NÚMERO MÁXIMO DE VIVIENDAS PERMITIDAS

El número máximo de viviendas permitidas en un predio se determinará conforme a la zonificación asignada y a los parámetros establecidos en las Normas 3, 4, 5 y 6, aplicando el método de cálculo que corresponda según el tipo de desarrollo.

7.1. Reglas Generales de Cálculo

a) Redondeo

Cuando el resultado del cálculo contenga decimales igual o mayores a 0.5, se redondeará a la unidad inmediata superior.

Cuando el decimal sea menor a 0.5, se redondeará a la unidad inmediata inferior.

b) Fraccionamientos

En desarrollos habitacionales tipo fraccionamiento (RTA, RTM, HR), la densidad total del conjunto deberá redondearse siempre a la unidad inferior, con el fin de no exceder la capacidad de carga del suelo.

c) Aplicación obligatoria

Cuando la normativa establezca una fórmula específica, esta deberá aplicarse de manera estricta, sin interpretaciones alternativas.

7.2. Modalidades de cálculo de densidad habitacional

El número máximo de viviendas se determinará conforme a uno de los siguientes tres métodos:

1. Vivienda por lote (densidad nominal)

Aplica en:

- Todos los usos donde se pretenda desarrollar vivienda unifamiliar o dúplex. El lote mínimo será el establecido en las Normas 3, 4, 5 y 6 del presente Programa.

El número de viviendas será fijo por lote legalmente constituido.

Cálculo:

- 1 vivienda por lote en modalidad unifamiliar
- 2 viviendas por lote en modalidad dúplex

La superficie excedente del lote no incrementa el número de viviendas, salvo que se autorice subdivisión.

2. Densidad por superficie de terreno

Aplica en los usos RTA y RTM, y de manera condicionada en IM cuando la vivienda forme parte de un desarrollo autorizado conforme a la Norma 6.

En desarrollos plurifamiliares, el número máximo de viviendas se determinará dividiendo la superficie del predio entre el factor de densidad establecido en la tabla correspondiente.

En todos los casos, el número de viviendas resultante no podrá exceder la intensidad máxima permitida por el CUS aplicable.

Fórmula:

Número máximo de viviendas =

Superficie del predio (m²) / Factor de densidad (m²/vivienda)

Ejemplo:

En RTA, con un factor de 33 m² por vivienda:

400 m² / 33 = 12 viviendas

3. Densidad derivada del CUS (Índice de Vivienda Edificable - IVE)

Aplica en: H, HCSM, HCSA, MIXC, MIXI, CCOM, CU y CREG

Este método vincula la intensidad de construcción con el número de viviendas.

Fórmula:

Número máximo de viviendas = (Superficie del predio × CUS) / IVE

Donde:

CUS = Coeficiente de Utilización del Suelo

IVE = Índice de Vivienda Edificable

Ejemplo:

Predio de 1,000 m²

CUS = 3.8

IVE = 100

$(1,000 \times 3.8) / 100 = 38$ viviendas

7.3 Criterio de aplicación

Para cada predio deberá aplicarse únicamente el método de cálculo correspondiente a su zonificación, conforme a lo establecido en las tablas normativas.

En los casos donde pudieran resultar aplicables más de un método de cálculo, deberá adoptarse el resultado más restrictivo.

En ningún caso podrán combinarse distintos métodos de cálculo dentro de un mismo predio.

El cumplimiento del número máximo de viviendas no exime del cumplimiento de los demás parámetros urbanísticos, incluyendo COS, CUS, altura, área libre y condiciones de movilidad.

NORMA 8. NORMA DE ALTURAS Y CONTROL VOLUMÉTRICO DE LA EDIFICACIÓN

El objetivo es regular la altura de las edificaciones y su relación con el espacio público, garantizando condiciones adecuadas de asoleamiento, ventilación, imagen urbana y habitabilidad, así como una adecuada integración de los proyectos al entorno urbano.

Criterios generales

I. La altura máxima permitida se establece en metros lineales conforme a la zonificación asignada en la matriz de parámetros urbanísticos. Se medirá a partir del Nivel de Piso Terminado (N.P.T.) de la vialidad hacia la cual el predio tenga su frente principal, hasta el punto más alto de la edificación, incluyendo pretilles. En cubiertas inclinadas, la altura total se considerará el punto más alto de la cubierta.

II. En predios que cuenten con más de un acceso, se tomará como referencia el acceso cuya cota esté más baja, para efectos del cómputo de la altura máxima autorizada.

III. Ningún punto de la edificación podrá rebasar la altura máxima permitida, incluyendo elementos como pretilles, remates arquitectónicos, volados, estructuras metálicas, instalaciones en azotea o cualquier otro componente constructivo que sobresale del volumen principal.

IV. Se podrán autorizar excedentes exclusivamente para instalaciones técnicas indispensables (cuartos de máquinas, elevadores, equipos, paneles solares, antenas, etc.), siempre que:

No generen superficie habitable

Estén integrados al diseño arquitectónico

No excedan el 25% del área de azotea

No sean visibles desde la vía pública o cuenten con tratamiento de ocultamiento

La autorización de estos excedentes estará sujeta a la evaluación y aprobación por parte de la autoridad competente en materia de desarrollo urbano.

V. Para predios con frente a plazas, parques o espacios abiertos, el alineamiento opuesto se considerará a cinco (5.00) metros hacia el interior del límite del espacio público, conforme a criterios establecidos en el reglamento de construcciones

VI. En el caso de que, por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por debajo del nivel de banqueteta, el número de niveles permitidos se contará a partir del nivel resultante arriba del nivel medio de banqueteta este último podrá tener una altura máxima de 1.80 mts. sobre el nivel medio de banqueteta. Pero se deberá respetar la altura máxima.

VII. Todas las edificaciones de más de 16 metros deberán observar una restricción mínima en la colindancia posterior de un 15% de su altura y una separación que no podrá ser menor a 4 metros, debiendo cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones, con respecto a patios de iluminación y ventilación.

VIII. Cuando los predios den frente a más de una vialidad se tomará como referencia la vialidad de mayor sección para efectos de altura.

IX. Las edificaciones, construcciones e instalaciones ubicadas dentro de las superficies de aproximación, despegue o zonas de influencia aeronáutica del Aeropuerto Internacional de Culiacán deberán sujetarse a las restricciones de altura y seguridad que determine la autoridad aeronáutica competente. En estos casos, la altura máxima establecida en la matriz de parámetros urbanísticos podrá ser limitada o reducida conforme a los dictámenes, vistos buenos o autorizaciones emitidas por dicha autoridad, los cuales serán obligatorios previo a la obtención de licencias o permisos de construcción.

Aplicación del remetimiento para alcanzar la altura máxima de la matriz

En los predios donde la altura máxima establecida en la matriz de parámetros urbanísticos exceda 1.5 veces el ancho de la vialidad, medido entre alineamientos opuestos, se permitirá alcanzar dicha altura máxima siempre que la edificación incorpore remetimientos en los niveles superiores.

a) Altura base sin remetimiento

La altura máxima que podrá desarrollarse sobre el alineamiento del predio, sin necesidad de remetimiento, será equivalente a:

Altura base = 1.5 × ancho de la vialidad

b) Aplicación de niveles superiores

A partir de la altura base, los niveles adicionales deberán retranquearse respecto al alineamiento del predio.

c) Cálculo del remetimiento

El remetimiento mínimo requerido se determinará en función del excedente de altura, conforme a la siguiente expresión:

Remetimiento = (Altura máxima de la edificación propuesta / 1.5) – ancho de la vialidad

d) Remetimiento mínimo obligatorio

En todos los casos:

el remetimiento no podrá ser menor a 3.00 metros, aun cuando el resultado del cálculo sea inferior;

los remetimientos deberán aplicarse de manera continua en los niveles que excedan la altura base;

deberán garantizar una adecuada modulación volumétrica y relación con el espacio público;

El cumplimiento de los remetimientos no exime del cumplimiento de las restricciones por colindancias, áreas libres y demás disposiciones aplicables.

NORMA 9. FUSIÓN DE DOS O MÁS PREDIOS CON DIFERENTES USOS EN LA ZONIFICACIÓN.

Cuando dos o más predios se fusionen y en dicha fusión intervengan los usos Habitacional y de Corredores (CCOM, CU y CREG), podrá optarse por la zonificación que mejor se adapte a las necesidades del proyecto, siempre y cuando su acceso y salida se generen por el frente a la vialidad del Corredor. En lo que respecta a la altura y área libre, prevalecerá la zonificación elegida. En caso de existir derechos adquiridos para alguno de los predios, estos se perderán o el particular deberá decidir entre la fusión de los predios o los derechos adquiridos.

NORMA 10. ESTRUCTURA VIAL

La presente norma se emite con fundamento en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Culiacán y la NOM-004-SEDATU-2023, en materia de estructura, diseño y operación de la red vial.

Dichos ordenamientos establecen que los programas de desarrollo urbano son los instrumentos encargados de definir la jerarquía, secciones y características de las vialidades, las cuales deberán garantizar continuidad, dimensiones mínimas, accesibilidad universal, seguridad vial y adecuada funcionalidad del sistema urbano.

Las disposiciones de la presente norma son de observancia obligatoria y complementan la legislación vigente.

La norma tiene por objeto:

establecer la jerarquía vial del municipio;

definir los criterios de diseño, operación y aplicación de las vialidades;

regular la relación entre la vialidad y los usos del suelo;

La estructura vial se encuentra representada en el Mapa número 22 y en el anexo 2, los cuales son de revisión obligatoria.

10.1 Clasificación de la red vial

Vialidad de circulación continua:

Se identifican en el mapa de estructura vial como acceso carretero y libramiento. Constituyen ejes estratégicos de movilidad regional y de largo alcance que conectan la ciudad con el sistema carretero. Operan con flujos continuos y, en su caso, accesos controlados.

Vialidad primaria:

Son los ejes estructurantes de la ciudad, destinados a la movilidad de largo alcance. Conectan zonas estratégicas y soportan altos volúmenes de tránsito, integrando transporte público e infraestructura multimodal.

Vialidad secundaria:

Funcionan como vías de conexión y distribución entre las vialidades primarias y la red local. Atienden los flujos medios de tránsito y permiten el acceso a zonas habitacionales, comerciales y de servicios.

Vialidad terciaria o local:

Son vías de acceso directo a los predios, con bajos volúmenes y velocidades de circulación. Priorizan la accesibilidad y la convivencia entre peatones, ciclistas y vehículos a escala barrial.

Vialidad peatonal:

Son espacios públicos destinados principalmente al desplazamiento seguro, accesible y continuo de las personas a pie. Se conforman por banquetas, andadores y cruces peatonales, diseñados para garantizar condiciones adecuadas de movilidad, seguridad, confort e inclusión, priorizando al peatón sobre otros modos de transporte.

Callejones:

Son vialidades estrechas de carácter local, con bajo flujo vehicular y prioridad peatonal. Presentan anchos reducidos y relación directa con las edificaciones, favoreciendo una escala humana. Funcionan como accesos a viviendas o pequeños comercios y como conexiones entre calles, con velocidades de circulación bajas y, en algunos casos, carácter semi-peatonal o peatonal.

10.2 Criterios de aplicación para vialidades propuestas

Las vialidades propuestas deberán desarrollarse conforme a la estructura vial establecida en el Programa y atender los siguientes criterios:

I. Para el diseño, adecuación y ejecución de vialidades, deberá observarse de manera obligatoria el siguiente orden de aplicación normativa:

a) En primera instancia, deberán considerarse los elementos obligatorios establecidos para cada tipo de vialidad en la Matriz No. 72, en la cual se integran los componentes viales requeridos, así como aquellos de carácter obligatorio conforme a la clasificación funcional de la red vial. Esta matriz define los criterios de diseño y operación que deberán observarse en la planeación, proyecto y adecuación de las vialidades.

Tabla: Matriz de elementos obligatorios mínimos por clasificación vial

Elemento	Vialidad de circulación continua	Vialidad primaria	Vialidad secundaria	Vialidad terciaria	Vialidad peatonal
Sentido de circulación	Doble sentido	Doble sentido	Doble sentido	Libre(E)	NA
Carriles de circulación por sentido	2 centrales y 2 laterales	3 min	2 min	2 max	NA
Banquetas(A)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	NA
Camellón central	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	No permitido	NA
Infraestructura ciclista(A)	Obligatoria(B,C)	Obligatoria(B)	Obligatoria(B)	Permitido(B,C)	NA
Estacionamiento en vía pública	NA	Permitido	Permitido	Obligatorio	NA
Transporte público	Permitido	Permitido(D)	Permitido	Permitido	No permitido
Bahías de ascenso y descenso	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	No permitido

Arbolado y áreas verdes(A)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Permitido	Permitido
Mobiliario urbano	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido

- A. Ambos sentidos
- B. Segregado
- C. Compartido
- D. Integrado
- E. Uno o doble sentido

b) Posteriormente, deberán aplicarse las dimensiones mínimas correspondientes a cada elemento vial, conforme a lo establecido en la Matriz No. 73, integradas de acuerdo a su clasificación vial.

Tabla: Matriz de dimensiones mínimas de elementos viales

Parámetro / Elemento	Vialidad de circulación continua	Vialidad primaria	Vialidad secundaria	Vialidad terciaria	Calles peatonales
Velocidad de diseño	70 km/h(A) 40 km/h(B)	50 km/h	40 km/h	30 km/h	NA
Sección vial total (mínimo)	44 m	33 m	25.6 m	14.4 m(D) o 12 m(E)	6m
Ancho de carril (mínimo)	3.2 m(A), 2.8 m(B) 4.3 m(C)	3 m	3 m	2.5 m	NA
Banqueta (mínimo)	4 m	4 m	3.3 m	2.5 m	NA
Camellón (mínimo)	3 m	3 m	3 m	NA	NA
Infraestructura ciclista (F) (mínimo)	2 m	2 m	2m	1.5 m	NA
Estacionamiento en vía pública (mínimo)	NA	2.4 m	2.4m	2.2m	NA
Pendiente (máxima)	8%	8%	8%	15%	15%

- A. Carriles centrales
- B. Carriles laterales
- C. Carril bus-bici
- D. Ambos sentidos
- E. Un solo sentido
- F. Área de resguardo incluida

c) Finalmente, deberá atenderse la distribución y localización de los elementos que integran las aceras y banquetas, conforme a la Matriz No. 74, la cual define los criterios de organización espacial, las franjas funcionales y las condiciones mínimas para la circulación peatonal, así como para la incorporación de mobiliario urbano, vegetación e infraestructura urbana.

Dimensiones mínimas de los elementos de la banqueta

Ancho de acera (m)	Franja de guarnición (m)	Franja de mobiliario o vegetación (m)	Franja de circulación peatonal (m)	Franja de fachada (m)
2.50	0.15	0.60	1.50	0.25
3.30	0.15	0.80	2.00	0.35
4.00	0.15	1.20	2.30	0.35

Quando en banquetas se contemple la instalación de mobiliario urbano que requiera un sobrecancho, la franja libre de circulación peatonal no deberá ser menor a 1.50 m, exclusivamente en el tramo donde se ubique dicho elemento. En el resto de la banqueta deberán cumplirse las dimensiones y condiciones establecidos.

II. Cuando una vialidad propuesta sea continuación de una vialidad consolidada, deberá mantener la sección existente hasta su conexión con una vialidad primaria o secundaria. A partir de ese punto, se aplicará la sección correspondiente conforme a su jerarquía.

III. En los nuevos desarrollos, la estructura vial propuesta deberá ser evaluada por la Comisión de Movilidad Urbana, conforme a lo establecido en los instrumentos de gestión del presente Programa. Para tal efecto, el procedimiento se llevará a cabo de manera interna, por lo que la Secretaría de Desarrollo Urbano deberá

turnar el proyecto a dicha Comisión con una anticipación de 10 días antes, previo a su presentación a la mesa de fraccionamientos.

III. En aquellos casos donde la intersección entre vialidades se configure con un ángulo menor a 90° , se deberán implementar medidas de diseño geométrico que permitan corregir dicha condición, a fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad vial, visibilidad y operación.

Para tal efecto, se deberá optar por la incorporación de elementos como glorietas, isletas canalizadoras, orejas u otros dispositivos de control geométrico que permitan que, en el punto de cruce, las vialidades confluyan con un ángulo superior a los 90° .

La solución adoptada deberá justificarse mediante criterios técnicos de diseño vial y seguridad, asegurando la adecuada maniobrabilidad de los vehículos, la protección de los usuarios vulnerables y la correcta integración con la estructura vial existente.

IV. Ajustes al trazo de vialidades propuestas

El trazo de las vialidades propuestas podrá ser objeto de ajustes cuando existan condiciones físicas, técnicas o ambientales que impidan su ejecución conforme a lo previsto en el Programa.

Dichos ajustes deberán estar debidamente sustentados mediante estudios técnicos, incluyendo, en su caso:

levantamientos topográficos;

estudios de movilidad;

análisis urbanos o de conectividad;

estudios ambientales o de riesgo;

Los estudios de movilidad deberán elaborarse conforme a los criterios, lineamientos y términos de referencia que establezca la Comisión de Movilidad Urbana, en congruencia con la legislación aplicable en materia de movilidad y seguridad vial.

Se permitirá la modificación del trazo siempre que:

se mantenga la continuidad y conectividad de la red vial;

no se afecte la funcionalidad del sistema vial;

se respete la jerarquía vial establecida en el Programa;

Supresión de vialidades

La supresión de vialidades será considerada medida excepcional y únicamente podrá autorizarse cuando:

se acredite técnicamente la inviabilidad física o ambiental del trazo;

se garantice una solución alternativa que mantenga la conectividad de la red vial;

En ningún caso se permitirá la supresión de vialidades primarias o estructurantes.

V. Generalidades

La distribución de los elementos viales será definida por el proyectista, respetando en todo momento las dimensiones mínimas establecidas. Podrán incorporarse elementos adicionales como mobiliario urbano, áreas verdes, bahías, infraestructura de transporte público u otros, siempre que no se comprometa la funcionalidad de la sección.

Cualquier diseño, sección o solución vial no contemplada en la presente norma deberá ajustarse a lo establecido en la NOM-004-SEDATU, la cual es de observancia obligatoria para todas las vialidades existentes y de nuevo diseño en sus fases de proyecto y ejecución, en los tres órdenes de gobierno.

10.3 Criterios de aplicación para estructura vial en zonas consolidadas

Para vialidades ubicadas en zonas consolidadas se aplicarán los siguientes criterios:

I. Únicamente se asignará la jerarquía vial correspondiente.

II. La sección aplicable será la sección aprobada o existente según el caso.

III. En trámites de alineamiento o deslinde:

En fraccionamientos: se aplicará la sección aprobada por Cabildo.

En colonias existentes: se aplicará la sección física actual,

Para efectos de alineamiento, se considerarán las dimensiones de la vialidad a la que el predio tenga frente.

Cuando la sección física sea menor a 12.00 metros, se deberá de solicitar opinión técnica de la comisión de movilidad.

IV. Se respetará la sección predominante existente en el contexto inmediato, solo aplicable en zonas con consolidación urbana.

V. Diseño y Rediseño de Vialidades Consolidados

El diseño y rediseño de vialidades consolidadas deberá regirse por criterios técnicos que prioricen la seguridad vial, la accesibilidad universal, la eficiencia operativa y la integración de todos los modos de transporte, con especial énfasis en la movilidad peatonal y ciclista.

Para tal efecto, las intervenciones en vialidades existentes deberán adoptar los criterios, lineamientos y parámetros establecidos en la NOM-004-SEDATU, la cual establece las disposiciones aplicables para el diseño geométrico, la configuración de secciones viales y la incorporación de elementos de infraestructura urbana en calles y vialidades.

Las intervenciones deberán priorizar a los usuarios vulnerables, garantizar la continuidad peatonal y ciclista, e incorporar elementos básicos de seguridad vial. En casos donde las condiciones existentes lo limiten, se permitirá la aplicación de soluciones de diseño contextual que mantengan condiciones adecuadas de seguridad y funcionalidad.

10.4. Criterios de aplicación para estacionamiento en Vía Pública

El estacionamiento en vía pública podrá incorporarse cuando exista espacio disponible dentro de la sección vial, priorizando en todo momento la implementación de infraestructura peatonal, ciclista y de transporte público.

Las franjas de estacionamiento deberán ubicarse preferentemente en los costados de la vialidad, en disposición de cordón; no obstante, cuando el ancho de la sección vial lo permita, podrá optarse por esquemas en batería.

El estacionamiento sólo podrá implementarse en vialidades con una pendiente máxima del 8%.

I. Estacionamiento en cordón

El estacionamiento en cordón deberá disponerse de forma paralela a la vialidad, delimitando claramente cada cajón. Asimismo, deberá respetarse una separación mínima de 1.00 metro antes y después de los accesos a predios. Las dimensiones mínimas del cajón serán:

Tabla: Dimensiones de cajones en cordón

Parámetro	Dimensión mínima	Dimensión máxima
Largo	6.00 m	8.00 m
Ancho	2.40 m*	3.00 m

* Solo para vialidades terciarias el ancho del estacionamiento podrá ser de 2.20m

* Se permite un largo de 5.00m cuando exista un cajón franqueado por dos accesos a predios.

II. Estacionamiento en batería

El estacionamiento en batería podrá disponerse con ángulos de 30°, 45°, 60° o 90°, siempre a lo largo de la cuadra y respetando los accesos a predios, dejando una separación mínima de 1.00 metro adicional a la proyección del acceso. Las dimensiones mínimas del cajón serán:

Tabla: Dimensiones de cajones en batería

Largo (m)	Ancho (m)	Ángulo de cajón	Ancho de circulación
5.00	2.5 - 3.0	30°	3.00 m
5.00	2.5 - 3.0	45°	3.30 m
5.00	2.5 - 3.0	60°	5.00 m
5.00	2.5 - 3.0	90°	6.00 m
5.00	2.5 - 3.0	90° (doble fila)	6.50 m

III. Estacionamiento para motocicletas

Los cajones para motocicletas deberán ubicarse preferentemente dentro de la franja de estacionamiento. Cuando la demanda lo requiera, podrán ubicarse en proximidad a esquinas, sin afectar la visibilidad ni la seguridad vial.

Su disposición será:

En batería, cuando la franja general sea en cordón;

Ocupando un cajón vehicular, cuando la disposición sea en batería.

IV. Estacionamiento para vehículos no motorizados

El emplazamiento de biciestacionamientos deberá considerar su ubicación, tipo de mobiliario y capacidad, garantizando accesibilidad, seguridad y no obstrucción del paso peatonal.

Podrán ubicarse en:

Banquetas (dentro de la franja de mobiliario o vegetación);

Extensiones de banqueta;

Franja de estacionamiento en el arroyo vehicular.

Tabla: Dimensiones de cajones para motocicleta

Parámetro	Dimensión
Largo	2.41 a 3.00 m
Ancho	1.50 m

en caso de ubicarse en banqueta, deberán colocarse a una distancia mínima de 0.90 m respecto a la guarnición, con el fin de evitar conflictos con la apertura de puertas de vehículos.

Su localización deberá vincularse preferentemente con equipamientos, comercios o sistemas de transporte público.

V. Disposición complementaria

La señalización horizontal y vertical de los espacios de estacionamiento deberá cumplir con lo establecido en la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022.

NORMA 11. VIVIENDA DE OBJETIVO SOCIAL

La presente norma establece los criterios urbanísticos aplicables al diseño, autorización y construcción de conjuntos habitacionales de vivienda de objetivo social, con el fin de:

- I. Garantizar el acceso a vivienda adecuada y asequible;
- II. Promover esquemas de densificación compacta y eficiente;
- III. Reducir la dependencia del automóvil mediante gestión de la demanda de estacionamiento;
- IV. Asegurar condiciones adecuadas de habitabilidad, movilidad, accesibilidad y proximidad a servicios urbanos.

Será aplicable exclusivamente a proyectos que:

- I. Acrediten su carácter de vivienda de interés social o asequible;
- II. Sean promovidos, financiados o validados por organismos públicos federales, estatales o municipales, o bien, se adhieran a programas públicos de vivienda;
- III. Cumplan integralmente con lo dispuesto en la presente norma.

La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable podrá requerir la documentación que acredite dichas condiciones.

11.1 Parámetros de intensidad y densidad

Para proyectos de vivienda plurifamiliar vertical en los usos RTA, RTM, IM se podrá incrementar la densidad hasta 180 viv/ ha, en el uso HR se autorizan lotes de 96 m² siempre y cuando se cumpla con las siguientes disposiciones:

- I. La aplicación de la densidad máxima estará condicionada a:

- a) Factibilidad de servicios (JAPAC, CFE y demás infraestructura);
- b) Cumplimiento de criterios de accesibilidad urbana establecidos en el numeral 11.2;
- c) Integración funcional al entorno urbano existente.

II. El área libre podrá integrar:

áreas verdes
espacios públicos
vialidades internas
equipamiento

III. Las áreas de donación podrán computarse como área libre cuando:

se integren física y funcionalmente al conjunto, y
contribuyan a la estructura urbana o espacio público.

IV. En zonas de transición y expansión, los proyectos deberán incorporar usos complementarios conforme a lo establecido en la presente norma.

11.2 Reducción de requerimientos de estacionamiento

La presente disposición aplica exclusivamente a proyectos de vivienda plurifamiliar con unidades de hasta 60 m² de construcción.

Los requerimientos del Reglamento de Construcciones se considerarán como base de referencia.

11.2.1 Criterios de elegibilidad territorial

La reducción de estacionamiento únicamente podrá autorizarse cuando el proyecto cumpla al menos una de las siguientes condiciones:

- I. Ubicación a una distancia máxima de 500 m de un corredor de transporte público existente;
- II. Ubicación dentro de un área con cobertura de equipamiento básico (educación primaria, salud o abasto) en un radio de 800 m;

En ausencia de estas condiciones, no procederá la reducción de estacionamiento.

a) Zonas consolidadas

Zonificaciones:

H
HCSM
HCSA
MIXC
MIXI

Se podrá autorizar una reducción de hasta el:

50% del número mínimo de cajones

Condiciones obligatorias

El proyecto deberá incorporar:

- I. Banquetas mínimas de 2.50 m en vialidades locales y, en vialidades primarias o secundarias, diseño de calles completas conforme a la Norma 10;
- II. Infraestructura para bicicleta con un mínimo de 1 espacio por vivienda, en condiciones seguras y preferentemente techadas;
- III. Diseño adecuado de accesos vehiculares que minimicen conflictos con peatones;
- IV. Integración funcional con la red vial y peatonal existente;

V. Diseño de calles internas con prioridad peatonal o tráfico calmado.

b) Zonas de transición y expansión

Zonificaciones:

RTA

RTM

IM

Se podrá autorizar una reducción de hasta el:

25% del número mínimo de cajones, de manera inicial.

Condiciones obligatorias

El proyecto deberá garantizar condiciones efectivas de movilidad y proximidad mediante lo siguiente:

I. Transporte público

Se deberá cumplir al menos una de las siguientes:

a) Existencia de transporte público a ≤ 500 m, o

b) Implementación, mediante convenio con la autoridad competente, de:

extensión de rutas existentes,

incorporación de nuevas rutas, o

servicio de transporte alimentador.

Estas condiciones deberán estar operativas previo a la ocupación del 50% de las viviendas.

II. Proximidad a servicios y equipamiento

El desarrollo deberá incorporar o garantizar:

área para comercio de abasto básico (mínimo 3% del área construida),

reserva de suelo para equipamiento,

acceso a equipamiento existente en un radio máximo de 800 m.

III. Infraestructura peatonal estructural

El proyecto deberá asegurar:

conectividad peatonal continua hacia el entorno;

banquetas accesibles;

cruces seguros en accesos principales;

vinculación con vialidades estructurantes.

IV. Etapas de la reducción

La reducción de estacionamiento se aplicará de manera progresiva:

Hasta 25% desde la autorización inicial, y

Hasta 50% únicamente cuando se acredite:

a) operación efectiva de transporte público, y

b) habilitación de servicios o equipamiento de proximidad.

c) Prohibición de traslado de impacto

No se autorizará la reducción de estacionamiento cuando:

I. Se generen impactos negativos en la vía pública;

- II. No existan condiciones de absorción en el entorno;
- III. Exista saturación de estacionamiento en vía pública o ausencia de regulación;
- IV. Se comprometa la movilidad o seguridad vial.

11.3 Condicionantes de movilidad complementarias

Todos los proyectos deberán incorporar:

- I. Infraestructura para movilidad no motorizada;
- II. Espacios seguros, accesibles y techados para bicicletas;
- III. Accesibilidad universal en banquetas, accesos y cruces;
- IV. Iluminación adecuada en rutas peatonales internas;
- V. Señalización y organización interna del estacionamiento.

11.4 Procedimiento de autorización

- I. El promovente deberá solicitar formalmente la aplicación de la presente norma;
- II. La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable turnará el expediente a la Comisión de Movilidad Urbana para su análisis técnico;
- III. La Comisión evaluará:
 - condiciones territoriales
 - accesibilidad
 - impacto vial
 - cumplimiento de mitigaciones
- IV. La Comisión podrá:
 - requerir información adicional
 - establecer condiciones específicas
 - determinar aplicación por fases
- V. La reducción de estacionamiento será de carácter condicionado y no automática.

11.5 Disposición final

Los proyectos que se acojan a esta norma deberán cumplir integralmente con sus disposiciones.

El incumplimiento de las condiciones establecidas dará lugar a:

- la negación de autorizaciones, o
- la revocación de los beneficios otorgados.

NORMA 12. REGULARIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE USOS

La presente norma establece los criterios y el procedimiento para la regularización de giros y actividades económicas existentes que no son compatibles con la zonificación vigente o que no se encuentran contemplados en la matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo, con el fin de:

- otorgar certeza jurídica a actividades en operación;
- garantizar su compatibilidad con el entorno urbano;

12.1 Ámbito de aplicación

Aplica exclusivamente a:

- giros comerciales y de servicios;
- giros industriales compatibles con entorno urbano;

Que cumplan al menos uno de los siguientes supuestos:

operación continua comprobable mínima de 5 años;
que el giro haya sido permitido conforme a programas de desarrollo urbano anteriores;

Quedan excluidos:

giros de alto riesgo;
actividades con impactos urbanos negativos no mitigables;

12.2 Acreditación de la consolidación

La antigüedad del giro deberá acreditarse mediante:

licencias o permisos previos;
pagos de contribuciones o servicios;
contratos, registros o documentación comprobatoria;

12.3 Supuestos de regularización

Se podrá iniciar procedimiento de regularización cuando:

el uso sea no compatible con la zonificación vigente; o
el uso no esté contemplado en la matriz de compatibilidad;

12.4 Relación con la Licencia de Uso de Suelo

Cuando el uso sea compatible: se tramita Licencia de Uso de Suelo conforme al Reglamento.

Cuando el uso sea no compatible o no contemplado: será obligatorio obtener opinión técnica favorable del IMPLAN como requisito previo para continuar el trámite.

La opinión técnica:

no sustituye la Licencia de Uso de Suelo;
no modifica la zonificación;
no exime del cumplimiento de dictámenes y requisitos normativos;

12.5 Procedimiento

El interesado solicita constancia de zonificación.

Si el uso es compatible: continúa trámite normal de Licencia de Uso de Suelo.

Si el uso es no compatible o no contemplado: la Secretaría deberá turnar automáticamente el expediente al IMPLAN, sin mediación de criterio.

El IMPLAN emite opinión técnica.

Si la opinión es favorable o favorable condicionada: el trámite podrá continuar con la Licencia de Uso de Suelo.

Si la opinión es no favorable: el trámite será improcedente.

12.6 Criterios de evaluación

La regularización solo procederá cuando:

no se generen impactos urbanos significativos;
exista compatibilidad funcional con el entorno;
no se comprometa la seguridad, movilidad o infraestructura;

Podrán imponerse:

medidas de mitigación;
restricciones operativas;

adecuaciones físicas;

12.7 Alcance de la regularización

La regularización:

será válida únicamente para el giro autorizado;

no genera derechos para ampliaciones o cambios de uso;

no modifica la zonificación del predio;

12.8 Condición de la edificación existente

Cuando el predio sujeto a regularización no cumpla con los parámetros urbanísticos vigentes tales como:

Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS);

Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS);

número de niveles;

altura máxima;

Se aplicarán los siguientes criterios:

a) Reconocimiento de condición existente

La edificación existente podrá ser reconocida en su estado actual, siempre que:

se acredite su antigüedad;

no represente riesgo estructural o urbano;

no invada vía pública;

b) Restricción de ampliaciones

No se autorizarán:

incrementos de superficie construida;

ampliaciones en niveles o altura;

modificaciones que incrementen el incumplimiento normativo;

c) Adecuaciones obligatorias

Podrán requerirse:

adecuaciones de seguridad;

mejoras en accesibilidad;

medidas de mitigación urbana;

d) Obras nuevas

Cualquier intervención futura deberá ajustarse plenamente a la normativa vigente

12.9 Principio de no discrecionalidad

El turno al IMPLAN en los supuestos señalados será obligatorio.

La omisión de este procedimiento constituirá incumplimiento del proceso administrativo.

NORMA 13. OPINIÓN TÉCNICA DE IMPLAN

LA presente norma regula la emisión de opiniones técnicas por parte del IMPLAN como instrumento técnico de apoyo en la toma de decisiones en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, con fundamento en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa (LOTyDUES), en lo relativo a sus atribuciones como órgano de consulta, evaluación y dictaminación técnica.

13.1 Fundamento y atribuciones

La emisión de opiniones técnicas por parte del IMPLAN se sustenta en lo dispuesto por la LOTyDUES, que establece:

la facultad de formular opinión técnica sobre programas y proyectos (artículo 38, fracción VI);

la atribución de fungir como órgano de consulta del Ayuntamiento mediante la elaboración de estudios técnicos en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial (artículo 42, fracción VI);

la facultad de emitir opinión técnica sobre proyectos presentados por distintos órdenes de gobierno (artículo 42, fracción VII);

la atribución de emitir opinión técnica sobre proyectos de impacto municipal (artículo 42, fracción XIII).

Asimismo, el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Culiacán establece la opinión técnica del IMPLAN como requisito en procedimientos específicos de autorización, particularmente en proyectos urbanos de gran escala.

13.2 Naturaleza

La opinión técnica:

es un instrumento técnico especializado;

constituye un elemento de análisis para la toma de decisiones;

no sustituye las atribuciones de la autoridad competente;

se emite con base en criterios de planeación urbana;

13.3 Carácter obligatorio

La opinión técnica será obligatoria en los siguientes casos:

regularización de giros no compatibles (Norma 12);

giros o actividades no contemplados en la matriz de compatibilidad (Norma 12);

proyectos que requieran interpretación del Programa;

proyectos de impacto urbano relevante;

aquellos casos previstos en la legislación y reglamentación aplicable;

13.4 Contenido de la opinión técnica

El IMPLAN deberá evaluar, según corresponda:

compatibilidad con el entorno urbano;

impactos en movilidad y accesibilidad;

capacidad de la infraestructura y servicios;

riesgos urbanos y ambientales;

congruencia con el Programa y políticas de ordenamiento;

13.5 Resultado de la opinión

La opinión técnica podrá ser:

favorable;

favorable condicionada;

no favorable;

Las opiniones condicionadas deberán establecer de manera expresa las medidas de mitigación, restricciones o adecuaciones requeridas.

13.6 Procedimiento

Recepción del expediente turnado por la autoridad competente.

Verificación de la información presentada.

Análisis técnico por parte del IMPLAN.

Emisión de la opinión técnica dentro de un plazo de 10 días hábiles.

La emisión será obligatoria en los supuestos previstos en la Norma 12 y demás disposiciones aplicables.

13.7 Requerimiento de información técnica

Para la emisión de la opinión técnica, el IMPLAN podrá requerir al solicitante:

estudios de movilidad o impacto vial;

estudios de impacto urbano;

análisis técnicos del funcionamiento del giro;

dictámenes o estudios complementarios;

La entrega y generación de la información técnica corresponderá al solicitante.

La falta de información suficiente podrá ser motivo para emitir opinión no favorable.

El IMPLAN podrá establecer los lineamientos y términos de referencia para la elaboración de dichos estudios.

13.9 Alcance

La opinión técnica:

será requisito previo en los casos establecidos;

deberá ser considerada en la resolución administrativa;

no implica autorización automática;

13.10 Función institucional

El IMPLAN fungirá como instancia técnica de apoyo para la aplicación del presente Programa, en su carácter de órgano de consulta del Ayuntamiento en materia de planeación urbana.

Sus opiniones técnicas no sustituyen las atribuciones legales de autorización de las dependencias competentes.

NORMA 14. RESTRICCIONES (DERECHOS DE VÍA)

Se entiende por derecho de vía la franja de terreno de anchura variable destinada a la construcción, operación, mantenimiento y protección de infraestructura, vías de comunicación y cuerpos de agua.

Las áreas sujetas a derechos de vía deberán mantenerse libres de construcciones, salvo aquellas permitidas por la normativa aplicable.

14.1 Disposición general

En todos los casos:

no se permitirá la ocupación, construcción o instalación de elementos que interfieran con la operación, mantenimiento o seguridad de la infraestructura;

cualquier intervención deberá sujetarse a la normativa federal, estatal y municipal aplicable;

14.2 Sistema de drenaje pluvial y cuerpos de agua

Las zonas asociadas a:

arroyos naturales;

canales;

drenes;

cauces pluviales;

deberán respetar las siguientes disposiciones:

I. Se deberá garantizar una franja de protección que permita el mantenimiento y operación del sistema hidráulico.

II. En cauces y corrientes de jurisdicción federal, se aplicará lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, considerando:

una zona federal de 10 metros a cada lado del cauce;
5 metros cuando el cauce tenga una anchura menor a 5 metros;

III. No se permitirá:

la ocupación de cauces;
rellenos;
construcciones dentro de la zona federal;

IV. En canales o arroyos integrados a vialidades, el derecho de vía corresponderá a la sección vial existente.

14.3 Líneas de transmisión eléctrica (CFE)

El derecho de vía de líneas eléctricas:

deberá mantenerse libre de construcciones, obstáculos o elementos que impidan su operación;
su ancho será el determinado por la CFE conforme a las características de la línea;

Se permite:

vialidades;
estacionamientos;
áreas verdes;
siempre que cumplan con la normativa aplicable.

Cualquier intervención deberá sujetarse a:

NOM-001-SEDE vigente;
lineamientos de la CFE;

14.4 Infraestructura de hidrocarburos (PEMEX)

Las franjas donde existan ductos de hidrocarburos:

no podrán ser ocupadas ni intervenidas;
queda prohibido excavar, construir o realizar quemas;

Cualquier obra cercana deberá:

notificarse a PEMEX;
cumplir con las medidas de seguridad que dicha entidad determine;

14.5 Infraestructura de gas

Para ductos de gas natural o gas licuado:

se deberá respetar el derecho de vía conforme a la normativa aplicable;
no se permitirán construcciones dentro de estas franjas;

Se deberá cumplir con:

NOM-003-ASEA vigente;
NOM aplicables en materia energética;

14.6 Disposición final

El respeto a los derechos de vía es de carácter obligatorio y prevalecerá sobre cualquier otra disposición del presente Programa.

El incumplimiento de esta norma será causa de improcedencia en trámites de uso de suelo, licencias de construcción o autorizaciones urbanísticas.

NORMA 15. DESARROLLOS DE USO MIXTO DE ALTO IMPACTO URBANO

La presente norma regula la autorización de desarrollos de uso mixto de mediana y alta intensidad que, por su escala, complejidad funcional o generación de flujos, puedan producir impactos significativos en la movilidad, infraestructura y estructura urbana.

15.1 Ámbito de aplicación

Se considerarán desarrollos de alto impacto urbano aquellos que cumplan cualquiera de los siguientes supuestos:

I. Superficie de construcción total mayor a 10,000 m²

II. Predios con superficie mayor a 2,000 m² que:

integren dos o más usos (comercial, servicios, oficinas, habitacional o equipamiento), y

se desarrollen bajo esquema de proyecto integral

III. Proyectos que, independientemente de su superficie:

generen alta concentración de usuarios;

impliquen equipamientos comerciales, centros comerciales, hospitales, complejos corporativos o desarrollos análogos;

15.2 Relación con conjuntos urbanos

Cuando el desarrollo cumpla con las características establecidas en la LOTyDUES para conjuntos urbanos, deberá tramitarse conforme a dicha figura, sin perjuicio del cumplimiento de la presente norma.

15.3 Estudios obligatorios

Para su autorización será obligatorio presentar:

I. Dictamen de Impacto Urbano

II. Estudio de Impacto Vial

III. Estudio de demanda de estacionamiento

IV. Estudios de infraestructura (agua, drenaje, energía), cuando aplique

Los estudios deberán:

ser elaborados por peritos o especialistas acreditados;

incluir medidas de mitigación;

evaluar condiciones actuales y escenarios proyectados;

15.4 Procedimiento de evaluación

Los proyectos deberán someterse obligatoriamente a:

I. Revisión por la Comisión de Movilidad Urbana, la cual evaluará:

impacto vial;

accesos y salidas;

integración con transporte público;

seguridad vial;

II. Revisión por la Comisión de Fraccionamientos, la cual evaluará:

integración urbana;

conectividad vial;

cumplimiento de estructura urbana;

impacto en infraestructura y servicios;

III. Opinión técnica del IMPLAN, como órgano técnico de soporte.

15.5 Condicionantes de autorización

La autorización del proyecto estará sujeta a:

implementación obligatoria de medidas de mitigación;

adecuaciones geométricas viales;

obras de infraestructura complementaria;

aportaciones o cargas urbanas cuando corresponda;

En ningún caso podrá autorizarse un proyecto que:

genere impactos no mitigables;

comprometa la operación de la red vial;

rebase la capacidad de la infraestructura existente;

15.6 Relación con Norma 5 (Corredores)

Los proyectos que se desarrollen bajo el supuesto de proyecto integral en corredores (Norma 5) deberán cumplir obligatoriamente con lo establecido en la presente norma.

15.7 Disposición obligatoria

La aplicación de la presente norma será de carácter obligatorio y no podrá sustituirse por trámites simplificados de uso de suelo o licencias de construcción.

NORMA 16. CRITERIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO

La presente norma es de observancia obligatoria y tiene por objeto regular las condiciones, características y criterios para la localización, cesión y destino de las áreas de donación destinadas a equipamiento urbano y áreas verdes en los desarrollos urbanos.

I. Ámbito de aplicación

Aplica a todos los desarrollos urbanos, industriales, comerciales y habitacionales, ya sean unifamiliares o plurifamiliares, en régimen de fraccionamiento o condominio.

II. Obligación de cesión de áreas para equipamiento

Los fraccionadores y desarrolladores estarán obligados a ceder al municipio las superficies destinadas a áreas verdes y equipamiento urbano, conforme a la normatividad aplicable.

III. Condiciones de los predios de donación

Las áreas de donación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) No podrán constituirse como terrenos residuales.
- b) No deberán ubicarse en zonas inundables, de riesgo o con condiciones de peligro, vulnerabilidad o afectación.
- c) No deberán presentar condiciones topográficas significativamente más desfavorables que el promedio del desarrollo.
- d) Deberán ser aptas para el desarrollo de equipamiento urbano y espacios públicos funcionales.

La factibilidad de los predios propuestos será evaluada por la autoridad competente.

IV. Restricciones de localización

No se permitirá que las áreas de donación:

- a) Se ubiquen en derechos de vía de infraestructura, servidumbres públicas o zonas de protección.
- b) Correspondan a camellones de vialidades primarias, secundarias o colectoras.

c) Se integren por franjas de vegetación en banquetas, glorietas, cuchillas o elementos propios de la vialidad.

V. Excepciones

Cuando los proyectos urbanos contemplen camellones con anchuras mayores a 30.00 metros, diseñados como ramblas o parques lineales, estos podrán ser evaluados por la autoridad competente para determinar, en su caso, la superficie acreditable como área de donación.

VI. Accesibilidad en desarrollos con acceso controlado

En desarrollos bajo la modalidad de acceso controlado, las áreas de donación destinadas a equipamiento urbano deberán localizarse fuera de las zonas sujetas a control de acceso, garantizando su uso y acceso libre para la población en general.

VII. Determinación del uso del equipamiento

El tipo de equipamiento urbano a desarrollar en las áreas de donación será determinado mediante un análisis de necesidades de equipamiento en función de la población a atender, considerando las características del desarrollo y su entorno urbano.

CAPÍTULO VII. INSTRUMENTACIÓN

La instrumentación constituye el componente operativo del Programa, al traducir las determinaciones territoriales en mecanismos concretos de gestión, regulación, financiamiento y coordinación institucional. A través de estos instrumentos se busca:

- Consolidar un modelo urbano compacto y eficiente, desincentivando la expansión periférica innecesaria.
- Optimizar el aprovechamiento del suelo intraurbano, mediante la redensificación de corredores y vacíos urbanos.
- Reorientar el crecimiento hacia zonas con infraestructura instalada y capacidad de servicios.
- Mejorar las condiciones de movilidad, equipamiento y espacio público, utilizando la captura de valor como fuente de financiamiento.
- Garantizar una distribución equitativa de cargas y beneficios derivados del desarrollo urbano, separando los derechos de propiedad de los derechos de desarrollo.

7.1. GENERALIDADES

7.1.1 MARCO JURÍDICO Y FUNDAMENTACIÓN

Los instrumentos propuestos se sustentan en el marco jurídico vigente, particularmente en:

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 27).

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa.

La Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Sinaloa.

La Ley de Gobierno Municipal y la Ley de Hacienda Municipal del Estado de Sinaloa.

7.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

En congruencia con dichos ordenamientos y con el fin de garantizar una operatividad ágil y transparente, los instrumentos se organizan en tres grupos funcionales:

I. Instrumentos de Gestión y Promoción

Orientados a la simplificación administrativa, la transparencia técnica y la habilitación de suelo estratégico. Su objetivo es reducir las barreras a la inversión formal y garantizar que el crecimiento urbano incluya la perspectiva de género.

Procedimiento Especial de Redensificación (Ventanilla Exprés y VRT)

Banco de Suelo y Vacíos Urbanos

Sistema Municipal de Cuidados y Proximidad (SMCP)

II. Instrumentos Financieros y de Captura de Valor

Mecanismos destinados a recuperar para la sociedad la plusvalía generada por la acción pública y el incremento de densidades, separando el derecho de propiedad del derecho de desarrollo.

Zonificación de Incremento Optativa (Aportación para la Mitigación de Impactos - AMI)

Mecanismo de Compensación por Conservación

Contribución Específica por Mejora de Entorno

Estímulos Fiscales y CEPROFIES

III. Instrumentos Operativos y de Gobernanza

Herramientas encargadas de la administración de recursos, la ejecución técnica de los proyectos y la vigilancia ciudadana para garantizar la continuidad del Programa.

Fideicomiso Municipal de Consolidación Urbana (FMCU)

Asociaciones Público-Privadas (APP) para Vivienda Asequible

Observatorio Urbano y de Género:

Comisión de Movilidad Urbana

Comisión de asentamientos irregulares

Mesa de fraccionamientos

7.2 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y PROMOCIÓN

7.2.1 PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE REDENSIFICACIÓN (VENTANILLA EXPRÉS Y VRT)

Este instrumento tiene por objeto establecer un canal administrativo de respuesta ágil para proyectos que coadyuven a la consolidación del modelo de ciudad compacta. Se fundamenta en la facultad del Ayuntamiento para emitir lineamientos de simplificación administrativa y en el carácter del Director Responsable de Obra (DRO) como auxiliar de la administración pública (Art. 54 y 55 del Reglamento de Construcciones).

Para efectos de este Programa, se reconoce la figura del Verificador Responsable del Trámite (VRT), la cual podrá ser ejercida por un DRO vigente que acredite la especialidad en materia de normatividad urbana ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables (CADROC).

Podrán acogerse a este procedimiento exclusivamente los proyectos que se ubiquen en los siguientes supuestos:

Predios con frente a Corredores Urbanos (CU) o Corredores Comerciales (CCOM) que opten por la Zonificación de Incremento.

Proyectos que apliquen la Norma 11 (Vivienda de Objetivo Social).

Proyectos de redensificación en zonas de Consolidación (CS) que cumplan con los parámetros de IVE y mezcla de usos.

Facultades y Responsiva del VRT El VRT, en su calidad de Corresponsable o Especializado (según los términos del Art. 59 y 63 del Reglamento), asumirá las siguientes responsabilidades jurídicas:

Certificación de Congruencia Normativa: Validar mediante dictamen firmado que el proyecto arquitectónico cumple estrictamente con los coeficientes (COS, CUS), alturas, restricciones, remetimientos y dotación de estacionamiento establecidos en este Programa.

Integración de Expediente Único: Certificar que la documentación técnica, jurídica y de propiedad se encuentra completa y conforme a los requisitos de ley.

Responsiva Previa: Al suscribir el dictamen de verificación, el VRT asume la responsabilidad solidaria sobre la veracidad de la información técnica presentada, facilitando que la autoridad proceda a la validación administrativa sin requerir revisiones técnicas iterativas.

Procedimiento Operativo y Plazos

Ingreso Preferencial: La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable (SDUS) habilitará una unidad receptora exclusiva para expedientes certificados por VRT.

Validación Documental: La autoridad contará con un plazo de 5 días hábiles para verificar la integridad del expediente.

Emisión de Resolución: Una vez validado el expediente, la autoridad emitirá la Licencia de Construcción o Dictamen de Uso de Suelo en un plazo no mayor a 15 días hábiles adicionales.

Sanciones y Revocación: El incumplimiento de los parámetros del Programa detectado en auditorías posteriores derivará en la revocación inmediata de la licencia y la aplicación de las sanciones previstas en el Artículo 378 del Reglamento de Construcciones, incluyendo la baja definitiva del registro de VRT y la suspensión del registro de DRO.

7.2.2 INVENTARIO DE VACÍOS URBANOS Y BANCO DE SUELO

Este instrumento busca establecer un mecanismo de gestión de suelo para asegurar la disponibilidad de tierra apta para el desarrollo de infraestructura pública, Vivienda de Objetivo Social y equipamiento para el Sistema Municipal de Cuidados, mediante la movilización de predios baldíos, subutilizados o con pasivos fiscales.

La operación de este instrumento se basará en la interoperabilidad entre el IMPLAN, la Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable (SDUS) y la Tesorería Municipal (Catastro), utilizando el Visor Catastral Municipal como plataforma tecnológica central.

Identificación de Vacíos y Suelo Vacante: Se integrará una capa de información específica en el Visor Catastral que identifique predios con carácter de "Suelo Vacante Estratégico". Los criterios de selección incluyen:

Predios baldíos o con edificaciones ruinosas dentro de la zona urbana consolidada.

Predios con acceso inmediato a infraestructura de agua, drenaje y vialidades pavimentadas.

Inmuebles con un historial de adeudo de impuesto predial superior a 5 años.

Integración del Banco de Suelo: El patrimonio municipal para este fin se consolidará mediante:

Dación en Pago: Mecanismo donde propietarios con adeudos fiscales significativos entregan parcial o totalmente el predio al municipio para saldar su deuda.

Derecho de Preferencia: El Municipio podrá ejercer el derecho de compra preferente sobre predios estratégicos en zonas de regeneración.

Cesiones y Remanentes: Áreas de donación y excedentes de vía de propiedad municipal.

Este instrumento no se limita a la propiedad pública, sino que busca incentivar al sector privado mediante:

Cartera de Inversión en Suelo Vacante: El Municipio podrá publicar un catálogo de predios con adeudos fiscales o vacíos estratégicos para que desarrolladores privados propongan proyectos de Vivienda de Objetivo Social (Norma 11). En estos casos, el Municipio podrá facilitar la regularización fiscal o aplicar el adeudo como parte del pago de la Aportación para la Mitigación de Impactos (AMI).

Asociación Público-Privada (APP) por Suelo: En predios propiedad del Banco de Suelo, el Municipio podrá aportar la tierra al fideicomiso del proyecto. El desarrollador aporta el capital y la construcción, y el beneficio municipal se traduce en un porcentaje de viviendas destinadas a programas de interés social o equipamiento de cuidados.

Gravamen por Improductividad: Para predios localizados en Corredores Urbanos (CU) que permanezcan vacantes por más de 3 años tras la publicación de este Programa, se propondrá ante el Cabildo y el Congreso del Estado la aplicación de tasas progresivas de impuesto predial, conforme a la Ley de Hacienda Municipal, para incentivar su edificación o su incorporación al Banco de Suelo.

7.2.3 SISTEMA MUNICIPAL DE CUIDADOS Y PROXIMIDAD (SMCP)

Garantizar que el desarrollo urbano de Culiacán cierre brechas de desigualdad de género y generacionales, asegurando que la infraestructura de soporte a la vida cotidiana sea vinculante en las autorizaciones de nuevos proyectos.

Lineamientos Técnicos Operativos

Criterio de Proximidad: Toda autorización de vivienda bajo la Norma 11 o en zonas de Reserva (RTA/RTM) deberá demostrar acceso a un nodo de cuidados (guardería, escuela, salud o centro comunitario) en un radio de caminabilidad de 800 metros.

Cesión de Áreas para el Cuidado: En proyectos de gran escala, el Ayuntamiento, a través de la opinión técnica del IMPLAN, podrá determinar que el área de donación reglamentaria se destine específicamente a equipamiento de cuidados, pudiendo el desarrollador ejecutar la obra como medida de mitigación del impacto urbano.

Auditorías de Seguridad y Perspectiva de Género: Previo a la municipalización de fraccionamientos o la recepción de obras de gran magnitud, la Comisión de Movilidad realizará una inspección técnica basada en

criterios de visibilidad, iluminación peatonal y accesibilidad universal, asegurando entornos seguros para mujeres, niños y adultos mayores.

7.3 INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y DE CAPTURA DE VALOR

7.3.1 ZONIFICACIÓN DE INCREMENTO OPTATIVA (APORTACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE IMPACTOS - AMI)

La Zonificación de Incremento Optativa es un instrumento financiero-regulatorio que vincula el incremento del potencial urbano autorizado por las *norma 5. normatividad en corredores comerciales (ccom) y Corredores Urbanos CU* con el financiamiento de obras, acciones e infraestructura de interés público, garantizando la sustentabilidad del desarrollo urbano y la justicia territorial en el municipio de Culiacán.

Fundamento Legal:

El fundamento de este instrumento se sustenta en el Artículo 88 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual establece que los beneficiarios directos de nuevas infraestructuras o del incremento en el potencial urbano deben aportar proporcionalmente a los costos derivados de dichos beneficios (recuperación de plusvalías).

A. Mecanismo Operativo

1. *Certificación del beneficio normativo:*

La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable (SEDUS) será la instancia responsable de certificar el beneficio normativo derivado de la aplicación de las Normas 5. El dictamen precisará:

El CUS Base (CUSB) y el CUS Máximo (CUSM) solicitado.

La superficie de CUS Incremento (m² excedentes).

El número de nuevas viviendas resultantes conforme al IVE.

2. *Determinación y pago de Derechos de Desarrollo:*

Con base en la certificación de la SEDUS, el promovente efectuará el pago correspondiente a los Derechos de Desarrollo, calculados mediante la Aportación para la Mitigación de Impactos (AMI).

Fórmula de Cálculo:

AMI = CUS Incremento (m²) X el valor catastral del predio X % aportación

CUS Incremento: Superficie total de construcción que excede el CUS Base.

Valor Catastral: Valor vigente registrado en la Dirección de Catastro Municipal.

% de Aportación: El porcentaje inicial se establece en 5% (0.5), el cual podrá ser ajustado anualmente por el Ayuntamiento en la Ley de Ingresos del Municipio de Culiacán.

Ejemplo de Cálculo en Corredor Urbano (CU):

Vialidad: Blvd. Pedro Infante (Corredor Urbano CU).

Superficie del predio: 1,000 m².

CUS Base (HCSA): 4.2 (4,200 m²).

CUS Máximo (CU): 9.0 (9,000 m²).

CUS Incremento: 4,800 m²

Valor catastral del suelo: \$8,500 m²

Cálculo: 4,800 x 8,500 x 0.05 = \$2,040,000.00 MXN

B. Destino de los Recursos

Las aportaciones recaudadas por el cobro de la AMI serán depositadas en el Fideicomiso Municipal de Consolidación Urbana. Los recursos se etiquetarán para el financiamiento exclusivo de:

Obras de infraestructura y movilidad en el sector de impacto.

Programas de vivienda social y rescate de vacíos urbanos.

Equipamiento para el Sistema Municipal de Cuidados (SMCP).

C. Acceso y Condicionantes

El aprovechamiento del incremento en el CUS o niveles edificables quedará condicionado al cumplimiento de esta aportación. Una vez acreditado el pago, el desarrollador podrá obtener la licencia de construcción bajo el Procedimiento Especial de Redensificación.

D. Disposiciones Transitorias y Exenciones*Nota de Vigencia:*

Este instrumento entrará en vigor una vez que se realicen las adecuaciones necesarias a la Ley de Ingresos del Municipio de Culiacán, así como al Reglamento de Construcciones.

Incentivo al Desarrollo (Cláusula Transitoria):

Los proyectos que se pretendan desarrollar podrán acceder a la Zonificación de Incremento Optativa, aun cuando el sistema de cobro por Derechos de Desarrollo o mecanismos de gestión de incrementos no se encuentre formalmente operando en la Ley de Ingresos, con el objeto de no limitar el desarrollo ni frenar los procesos de consolidación urbana de Culiacán.

Una vez que el mecanismo de cobro sea aprobado e implementado por la autoridad competente, su aplicación será obligatoria para todos los proyectos que ingresen con posterioridad y soliciten exceder el CUS Base.

Exenciones:

Quedarán exentos del pago para acceder a la Zonificación de Incremento Optativa aquellos proyectos promovidos por instancias federales, estatales o municipales, siempre que su destino esté orientado exclusivamente a:

Programas de Vivienda de Objetivo Social (VOS) conforme a la Norma 11.

Proyectos de equipamiento público o infraestructura de interés social debidamente acreditados.

7.3.2. MECANISMO DE COMPENSACIÓN POR CONSERVACIÓN

Este instrumento tiene como objeto otorgar viabilidad económica a la preservación de predios con valor ambiental, agrícola o patrimonial, permitiendo que sus propietarios obtengan un beneficio económico a cambio de la restricción permanente de urbanización. Se fundamenta en la Transferencia de Derechos de Desarrollo (TDD), simplificada para la operatividad municipal, vinculando las Zonas de Conservación (Emisoras) con las Zonas de Intensificación (Receptoras).

Definición de Zonas

Zonas Emisoras (Suelo de Conservación): Predios localizados en zonificaciones AS-R (Aprovechamiento Sustentable), P-R (Preservación), zonas de alto valor agrícola en la periferia o inmuebles catalogados con valor histórico en el Centro.

Zonas Receptoras (Suelo de Intensificación): Predios con frente a Corredores Urbanos (CU) y Corredores Comerciales (CCOM) con capacidad de infraestructura para absorber el incremento de densidad.

Operatividad y Valoración Técnica

Inscripción de la Servidumbre de Conservación: El propietario de un predio en zona de Aprovechamiento Sustentable (AS-R), P-R (Preservación), zonas de alto valor agrícola en la periferia o inmuebles catalogados con valor histórico en el Centro Inscribe ante el Registro Público una limitativa de dominio permanente que prohíbe la urbanización. El IMPLAN emite un Dictamen de Potencial Transferible.

Determinación del Pago de Compensación: El desarrollador que desee acceder al CUS Máximo en un Corredor Urbano (Zona Receptora), en lugar de pagar la AMI al municipio, podrá optar por realizar un pago de compensación al propietario de la Zona Emisora bajo la siguiente regla de valoración:

Monto del Pago: Será equivalente al 100% del cálculo de la Aportación para la Mitigación de Impactos (AMI) que le correspondería pagar al Ayuntamiento.

Referencia de Valor: El pago se calculará sobre los metros cuadrados de incremento (CUS Incremento) multiplicados por el valor catastral vigente del predio receptor (donde se construye la torre) por el factor del 10%.

Protocolización de la Transacción:

El desarrollador realiza el pago directamente al propietario de la Zona Emisora.

Se formaliza mediante contrato ante notario público, donde se especifica que dicho recurso se destina a la compensación por la restricción de uso del suelo conservado.

El IMPLAN y la Tesorería Municipal validan el comprobante de pago para liberar los derechos de edificación en el predio receptor.

7.3.3. CONTRIBUCIÓN ESPECÍFICA POR MEJORA DE ENTORNO

Recuperar la inversión pública realizada en obras de infraestructura que generan un beneficio directo y un incremento inmediato en el valor de los predios colindantes, asegurando la corresponsabilidad de los propietarios en la mejora de la ciudad.

Operatividad

Determinación de la Obra: Aplica para obras de pavimentación, drenaje pluvial, alumbrado público LED o rescate de espacios públicos ejecutadas por el Ayuntamiento.

Cálculo del Derrame: La Tesorería Municipal, con apoyo técnico de Obras Públicas, determinará el costo total de la obra y lo distribuirá entre los predios beneficiados proporcionalmente a sus frentes o superficies.

Facilidad de Pago e Incentivos:

Se podrán establecer convenios de pago a plazos a través del recibo de predial.

Incentivo VOS: Los predios destinados a Vivienda de Objetivo Social (Norma 11) podrán recibir una condonación de hasta el 50% de esta contribución si el proyecto demuestra un beneficio social directo.

7.3.4. ESTÍMULOS FISCALES Y CEPROFIES

El Ayuntamiento de Culiacán utilizará sus facultades fiscales para reducir la carga económica de los proyectos que se alineen estrictamente con los objetivos de este Programa:

Estímulo a la Vivienda Social: Exención del 100% en el pago de derechos de Licencia de Construcción y Alineamiento para proyectos certificados como VOS por el INMUVI.

Estímulo a la Sostenibilidad: Reducción de hasta el 20% en el Impuesto Predial por 3 años a edificios que incorporen:

Sistemas de tratamiento y reúso de aguas grises.

Áreas verdes en azoteas (Techos Verdes) que excedan el área libre obligatoria.

Vinculación con CEPROFIES: Los proyectos en Corredores Urbanos que generen empleos y redensificación habitacional recibirán una opinión técnica favorable de la SDUS para gestionar ante el Estado la reducción de impuestos estatales (Nómina).

7.4 INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y DE CAPTURA DE VALOR

7.4.1 FIDEICOMISO MUNICIPAL DE CONSOLIDACIÓN URBANA (FMCU)

El Ayuntamiento de Culiacán, a través de la Tesorería Municipal y con previa autorización del Cabildo, constituirá un Fideicomiso Público de Administración y Fuente de Pago. Este instrumento tiene como objeto captar, administrar y destinar de manera exclusiva los recursos provenientes de los instrumentos de captura de valor y gestión de suelo para la ejecución de las estrategias de este Programa.

El patrimonio se integrará por:

Los ingresos derivados de la Aportación para la Mitigación de Impactos (AMI).

Los recursos obtenidos por la Contribución Específica por Mejora de Entorno.

Las aportaciones derivadas de convenios de Asociación Público-Privada (APP).

El producto de la enajenación de predios del Banco de Suelo no aptos para vivienda social.

Donaciones de organismos nacionales o internacionales

El Fideicomiso será regido por un Comité Técnico, el cual será la máxima autoridad para la toma de decisiones sobre el ejercicio del gasto. Estará integrado de forma equilibrada para garantizar la transparencia:

Sector Público: Personas titulares de la Tesorería Municipal, Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable (SEDUS), IMPLAN y Obras Públicas.

Sector Social y Técnico: Representantes de los Colegios de Arquitectos e Ingenieros, Cámaras Empresariales (CMIC, CANADEVI) y el presidente del Consejo Ciudadano del IMPLAN.

Fiduciario: La institución bancaria que administre el patrimonio, con voz pero sin voto.

Reglas de Operación y Subcuentas Etiquetadas

Para garantizar el impacto territorial directo, el Fideicomiso operará mediante un sistema de contabilidad por centros de costos (Subcuentas):

Subcuenta de Proximidad y Cuidados: Destinada a la construcción de equipamiento básico en zonas de rezago identificadas por el SMCP.

Subcuenta de Corredores y Movilidad: Se alimentará del AMI generado en los Corredores CU y CCOM. Regla de Aplicación: Al menos el 70% de lo recaudado en un corredor específico deberá reinvertirse en obras de infraestructura, banqueta y paisaje urbano dentro del mismo corredor o su área de influencia directa.

Subcuenta de Vivienda Social: Fondos para la habilitación de infraestructura en predios del Banco de Suelo para proyectos APP.

Transparencia y Rendición de Cuentas

El Fideicomiso deberá contratar una auditoría externa anual cuyos resultados serán públicos.

Se habilitará un panel de control digital vinculado al Observatorio Urbano, donde la ciudadanía podrá consultar el saldo por subcuenta, las aportaciones recibidas por predio/proyecto y el avance físico-financiero de las obras financiadas.

En ningún caso los recursos del FMCU podrán utilizarse para cubrir déficits de gasto corriente, nómina, pago de deuda pública municipal general o servicios personales del Ayuntamiento.

7.4.2 ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS (APP) PARA VIVIENDA ASEQUIBLE

Este instrumento tiene por objeto establecer esquemas de colaboración entre el Ayuntamiento de Culiacán y el sector privado (desarrolladores, inversionistas y entidades financieras) para la producción de Vivienda de Objetivo Social (VOS) en zonas con servicios e infraestructura.

A diferencia de una obra pública tradicional, en la APP el Municipio aporta activos intangibles y tangibles que reducen el costo de capital del proyecto:

Aportación de Suelo (Activo Principal): El Municipio aporta predios del Banco de Suelo (vacíos urbanos o reservas territoriales) al patrimonio de un fideicomiso de desarrollo. El valor de la tierra se traduce en una participación del Municipio en el proyecto.

Incentivos Normativos y Fiscales: El Municipio aporta la Zonificación de Incremento (CUS Máximo) sin costo de AMI para el desarrollador, y otorga exenciones en derechos de urbanización y licencias, impactando directamente en la reducción del precio de venta final.

La APP se formaliza mediante un contrato específico para cada polígono o proyecto, bajo las siguientes premisas:

El Desarrollador Privado: Responsable del financiamiento total de la obra, el diseño ejecutivo (sujeto a aprobación del IMPLAN y SEDUS), la construcción y la comercialización de las unidades.

El Municipio (Vía INMUVI / SEDUS): Supervisa el cumplimiento de la Norma 11 (características de la vivienda), dictamina la factibilidad técnica y garantiza la agilidad administrativa mediante la Ventanilla Exprés.

El Fideicomiso de Control: Administra los flujos del proyecto y asegura que la utilidad del desarrollador sea justa, pero limitada a cambio de la reducción de riesgos y costos que otorga el Municipio.

Condicionantes de Beneficio Social La participación municipal está condicionada a que el desarrollador entregue los siguientes beneficios:

Precio de Venta Topado: Un porcentaje de las viviendas producidas (mínimo 50%) debe ofrecerse a precios asequibles para trabajadores, garantizando el acceso a créditos INFONAVIT o FOVISSTE.

Infraestructura de Cuidados: El proyecto debe integrar físicamente espacios para el Sistema Municipal de Cuidados (guarderías, estancias para adultos mayores o centros de capacitación) en su planta baja o áreas comunes, cuya propiedad o usufructo se entregue al Municipio.

Calidad del Entorno: El desarrollador debe ejecutar la mejora integral de las banquetas y el alumbrado en el perímetro del proyecto, siguiendo los lineamientos de la Comisión de Movilidad.

E. Procedimiento de Selección y Transparencia

Convocatoria Pública: El Ayuntamiento emitirá convocatorias para predios específicos del Banco de Suelo, estableciendo las metas de vivienda y equipamiento requeridas.

Evaluación de Propuestas: Se seleccionará al desarrollador con base en: a) Mayor número de unidades de vivienda social propuestas, b) Calidad arquitectónica y sostenibilidad, y c) Menor plazo de ejecución.

Vigilancia del Comité Técnico: El Comité del Fideicomiso Municipal (FMCU) supervisará trimestralmente el avance de la APP para asegurar que los activos públicos cumplan con el fin social establecido.

7.4.3 COMISIÓN DE MOVILIDAD URBANA

Se establece la Comisión de Movilidad Urbana como el órgano técnico de coordinación interinstitucional encargado de analizar, evaluar y emitir criterios técnicos que orienten la toma de decisiones en proyectos urbanos y desarrollos inmobiliarios. Este instrumento se fundamenta en la LOTyDUES, que faculta a los Ayuntamientos para crear instancias auxiliares que garanticen los principios de accesibilidad, seguridad vial y conectividad.

Sustento jurídico

La Comisión de Movilidad Urbana se fundamenta en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, la cual faculta a las autoridades para crear instancias auxiliares de apoyo en la planeación y gestión del desarrollo urbano, así como para incorporar criterios técnicos en materia de movilidad.

Asimismo, la legislación establece que la planeación de la movilidad debe sustentarse en criterios técnicos, garantizar condiciones de accesibilidad, seguridad vial, conectividad e inclusión, y reconocer la vialidad como un espacio funcional y de integración urbana, lo que justifica la creación de un órgano técnico especializado que coadyuve en la evaluación y coordinación de decisiones en esta materia.

Naturaleza y alcance

La Comisión de Movilidad Urbana es un órgano técnico auxiliar de la administración pública municipal, de carácter interinstitucional, cuya función es emitir opiniones y dictámenes técnicos en materia de movilidad urbana.

Sus determinaciones tendrán carácter técnico y no vinculante, por lo que no sustituyen ni limitan las atribuciones de las autoridades competentes en materia de autorización de desarrollos urbanos, fraccionamientos o licencias de construcción.

La Comisión fungirá como instancia técnica de apoyo para la aplicación de las normas del presente Programa, contribuyendo a su correcta interpretación y cumplimiento.

Las dependencias municipales deberán considerar los dictámenes técnicos de la Comisión como insumo para la toma de decisiones, sin perjuicio de sus atribuciones legales.

El Ayuntamiento podrá formalizar su integración y funcionamiento mediante los instrumentos normativos o administrativos que estime procedentes, a fin de fortalecer su carácter institucional.

Integración

La Comisión de movilidad Urbana estará integrada por:

Gobierno estatal:

Secretaría de obras y servicio públicos

Subsecretaría General de Gobierno - Dirección de Vialidad y Transporte

Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable - Dirección de Movilidad, Gestión y Administración Urbana

Gobierno municipal:

Presidencia municipal - Secretaría técnica de la presidencia

Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable - Dirección de Movilidad

Secretaría de obras y servicio públicos - Dirección Obras Públicas

IMPLAN

Tránsito Municipal

O cualquier otra dependencia que la Comisión proponga.

La Comisión será presidida por la persona titular de la Dirección de Movilidad municipal, quien fungirá como responsable del órgano técnico en la ciudad de Culiacán.

Atribuciones

La comisión de Movilidad Urbana tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Evaluar proyectos urbanos, desarrollos inmobiliarios y propuestas de intervención que generen impactos en la movilidad urbana del Municipio.
- II. Revisar y emitir dictámenes técnicos sobre los Estudios de Impacto o Afectación Urbana en materia de movilidad, así como los análisis específicos asociados (tránsito, accesibilidad, seguridad vial, entre otros).
- III. Establecer criterios técnicos para la integración, revisión y validación de dichos estudios.
- IV. Emitir lineamientos técnicos específicos y términos de referencia para la elaboración de los estudios en materia de movilidad, en congruencia con la normatividad aplicable.
- V. Proponer soluciones técnicas, incluyendo proyectos geométricos, que permitan mejorar la operación, seguridad vial y funcionalidad de la red vial.
- VI. Coordinar la actuación de las dependencias involucradas, a fin de garantizar la congruencia de las decisiones en materia de movilidad urbana.
- VII. Evaluar la estructura vial de los fraccionamientos y desarrollos urbanos en proceso de autorización, verificando su correcta integración a la red vial existente y propuesta.

Operación de la comisión de Movilidad Urbana

La comisión de movilidad Urbana operará conforme a las siguientes disposiciones:

- I. Sesionará de manera ordinaria al menos cada 45 días y de manera extraordinaria cuando exista un asunto que lo requiera.
- II. Sesionará para la evaluación de la estructura vial de los fraccionamientos en proceso de aprobación, con el fin de orientar su correcta integración a la red urbana los cuales deben de ser turnados al menos 10 días antes de pasar por la mesa de fraccionamientos.
- III. La persona titular de la Dirección de Movilidad, en su carácter de presidenta de la Mesa, será responsable de verificar el cumplimiento de la periodicidad de las sesiones y de emitir la convocatoria correspondiente cuando no se haya sesionado dentro del plazo establecido.
- IV. Cualquiera de las dependencias integrantes podrá solicitar la convocatoria a sesión cuando exista un asunto relevante en materia de movilidad que requiera atención conjunta.
- V. El procedimiento para la emisión de recomendaciones se realizará mediante oficio técnico o dictamen, el cual deberá estar suscrito por las dependencias participantes, procurando el consenso entre las mismas.
- VI. La persona titular de la Dirección de Movilidad será responsable de la integración, resguardo y seguimiento de los expedientes, así como del registro de acuerdos y de informar sobre el estado de los procesos atendidos por la Mesa.
- VII. La Mesa de Movilidad Urbana tendrá carácter exclusivamente institucional, por lo que no fungirá como instancia de atención directa a particulares. Su intervención se limitará al análisis técnico interno de proyectos y asuntos en materia de movilidad urbana.

Procedimiento de ingreso de proyectos a la Mesa de Movilidad Urbana

El ingreso de proyectos, estudios o asuntos a la Comisión de Movilidad Urbana se realizará conforme al siguiente procedimiento:

- I. El proceso iniciará mediante solicitud formal de alguna dependencia del ámbito municipal, estatal o federal, la cual deberá justificar la necesidad de análisis técnico en materia de movilidad.
- II. La dependencia solicitante deberá remitir previamente la información del proyecto o asunto a evaluar a las dependencias integrantes de la Mesa, incluyendo los documentos técnicos necesarios para su revisión.
- III. Una vez recibida la información, la persona titular de la Dirección de Movilidad, en su carácter de Presidente de la Comisión, procederá a convocar a sesión, estableciendo fecha, hora y orden del día.

IV. Durante la sesión, las dependencias participantes realizarán el análisis técnico del proyecto, exponiendo observaciones, consideraciones y criterios desde su ámbito de competencia.

V. La Comisión procurará la construcción de consensos técnicos, a partir de la discusión conjunta, con el objeto de orientar la toma de decisiones en materia de movilidad.

VI. Como resultado de la sesión, se elaborará una minuta que integre los acuerdos, observaciones y recomendaciones emitidas por las dependencias participantes, la cual deberá ser revisada y firmada por las mismas en un plazo máximo de diez (10) días naturales posteriores a la celebración de la sesión.

7.4.4 OBSERVATORIO URBANO Y DE GÉNERO

Este instrumento tiene como objetivo transformar los datos generados por el Visor Catastral y la Plataforma Digital de Gestión en indicadores de desempeño que permitan ajustar las estrategias del Programa de manera dinámica.

Para evitar la dispersión de datos, el Observatorio se concentrará en tres indicadores clave con perspectiva de género e infancia:

Índice de Densificación Efectiva: Porcentaje de población que reside en zonas consolidadas vs. zonas de reserva, midiendo la eficacia de la Ventanilla Exprés y el AMI.

M² de Espacio Público Seguro con Perspectiva de Género: Superficie de áreas verdes y plazas que cumplen con los estándares de iluminación, visibilidad y equipamiento de cuidados validados por las auditorías del SMCP.

Vivienda Social Intraurbana: Cuento de unidades de vivienda asequible generadas a través de APP y el Banco de Suelo en áreas centrales.

El Observatorio publicará anualmente el Reporte de Estado de la Ciudad, el cual servirá como base para que el Comité Técnico de Seguimiento valide la asignación de recursos del Fideicomiso Municipal.

7.4.5 MESA DE FRACCIONAMIENTOS

La Comisión de Fraccionamientos operará como el órgano técnico de coordinación interinstitucional encargado de analizar, revisar y emitir dictámenes técnicos respecto de los proyectos de fraccionamientos, desarrollos habitacionales, subdivisiones mayores y demás acciones urbanísticas que impliquen procesos de urbanización y generación de nueva estructura urbana dentro del municipio.

Su finalidad es garantizar que las propuestas de fraccionamiento sean congruentes con la planeación urbana vigente, la estructura territorial, la capacidad instalada de infraestructura y servicios, así como con los criterios de seguridad territorial, accesibilidad, sostenibilidad urbana y funcionalidad urbana.

La Comisión fungirá como una instancia de evaluación técnica previa a la autorización final del Ayuntamiento, permitiendo verificar la correcta integración territorial, urbana y normativa de los proyectos de urbanización, fortaleciendo la calidad del desarrollo urbano y la eficiencia en la provisión de infraestructura y equipamientos.

Sustento jurídico

La Comisión de Fraccionamientos se fundamenta mediante la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la cual establece que corresponde a los municipios expedir autorizaciones, licencias y permisos relacionados con acciones urbanísticas, incluyendo fraccionamientos, con estricto apego a la planeación urbana vigente y la regulación de usos del suelo.

Particularmente, la Ley reconoce a los fraccionamientos como acciones urbanísticas sujetas a control territorial, regulación y autorización administrativa, así como la obligación municipal de garantizar la congruencia de dichas acciones con los instrumentos de planeación urbana, la infraestructura disponible, la gestión integral de riesgos y la prestación de servicios urbanos.

Asimismo, la Comisión se sustenta en la legislación estatal en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, así como en los reglamentos municipales aplicables en materia de fraccionamientos, urbanización y construcción.

Naturaleza y alcance

La Comisión de Fraccionamientos es un órgano técnico auxiliar de la administración pública municipal, de carácter interinstitucional, cuya función consiste en revisar, evaluar y emitir dictámenes técnicos respecto de proyectos de fraccionamientos y acciones urbanísticas sujetas a autorización municipal.

Sus determinaciones tendrán carácter técnico, constituyendo un insumo técnico obligatorio dentro del proceso administrativo previo a la autorización final que corresponda al Ayuntamiento.

Su ámbito de actuación comprenderá:

Fraccionamientos habitacionales.

Fraccionamientos mixtos.

Desarrollos de urbanización integral.

Subdivisiones mayores.

Relotificaciones con impacto estructural.

Modificaciones de estructura vial interna.

Proyectos de urbanización estratégica.

La Comisión verificará la congruencia técnica y territorial de los proyectos con el Programa de Desarrollo Urbano vigente y demás instrumentos normativos aplicables.

Integración

La Comisión de Fraccionamientos estará integrada por:

Gobierno municipal:

Presidencia Municipal — Secretaría del Ayuntamiento

Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable

Secretaría de Obras y Servicios Públicos

IMPLAN

Dirección de Obras Públicas

Dirección de Servicios Públicos

Dirección de Alumbrado público

Catastro Municipal

Protección Civil Municipal

JAPAC

Dirección de Movilidad

Dirección de Medio Ambiente

Dependencias estatales competentes según la naturaleza del proyecto

La Comisión será presidida por la persona titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable del Ayuntamiento de Culiacán, quien será responsable de su operación técnica y administrativa.

Atribuciones

La Comisión de Fraccionamientos tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Revisar técnicamente los proyectos de fraccionamiento previo a su autorización municipal.
- II. Verificar la congruencia de los proyectos con el Programa de Desarrollo Urbano vigente.
- III. Evaluar la integración del proyecto a la estructura vial existente y propuesta.
- IV. Revisar la factibilidad de infraestructura hidráulica, sanitaria y pluvial.
- V. Evaluar condiciones de riesgo, vulnerabilidad y compatibilidad territorial.
- VI. Verificar la suficiencia y correcta distribución de áreas de donación y equipamiento urbano.
- VII. Evaluar criterios de movilidad, accesibilidad universal y conectividad interna y externa.
- VIII. Revisar impactos ambientales y condiciones de mitigación territorial.
- IX. Verificar la factibilidad de prestación de servicios urbanos.

X. Emitir dictámenes técnicos con observaciones, condicionantes o recomendaciones.

XI. Coordinar criterios técnicos entre dependencias involucradas.

XII. Dar seguimiento al cumplimiento de observaciones técnicas emitidas.

Operación de la Comisión de Fraccionamientos

La Comisión operará conforme a las siguientes disposiciones:

I. Sesionará de manera ordinaria al menos cada 30 días y extraordinariamente cuando exista necesidad de revisión.

II. Todos los proyectos de fraccionamiento deberán ser turnados a la Comisión antes de su autorización final por parte del Ayuntamiento.

III. La convocatoria a sesión será emitida por la Presidencia de la Comisión.

IV. Las dependencias integrantes deberán analizar previamente los expedientes turnados.

V. Los acuerdos y observaciones deberán formalizarse mediante dictamen técnico o minuta de acuerdos.

VI. Los dictámenes deberán integrarse al expediente administrativo del proyecto.

VII. El promovente deberá solventar observaciones antes de continuar con el procedimiento de autorización.

Seguimiento de observaciones

La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable será responsable de:

Integrar expedientes técnicos.

Resguardar dictámenes.

Dar seguimiento al cumplimiento de condicionantes.

Verificar modificaciones al proyecto derivadas de observaciones.

Informar sobre el estado de trámite de cada expediente.

Vinculación con autorizaciones municipales

La intervención de la Comisión de Fraccionamientos constituirá una etapa técnica obligatoria dentro del proceso de autorización de fraccionamientos en el municipio de Culiacán.

Su actuación permitirá fortalecer la calidad técnica de los desarrollos urbanos, reducir impactos negativos sobre la infraestructura y garantizar la congruencia territorial de las nuevas urbanizaciones con el modelo urbano definido en el Programa de Desarrollo Urbano.

CAPÍTULO XIII. MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PARTICIPACIÓN DEL PROGRAMA

13.1 OBJETO

El presente capítulo establece los mecanismos de control, seguimiento, evaluación, retroalimentación, participación ciudadana y financiamiento del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PDUC).

Su finalidad es asegurar la correcta instrumentación del Programa, verificar el cumplimiento de sus objetivos, estrategias, instrumentos y proyectos prioritarios, así como generar información pública para la toma de decisiones durante su vigencia.

13.2 INSTANCIAS RESPONSABLES

La Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable será la instancia operativa responsable de la instrumentación del Programa en materia de autorizaciones, licencias y control del desarrollo urbano.

El Instituto Municipal de Planeación Urbana de Culiacán (IMPLAN) será la instancia técnica responsable del monitoreo, integración de indicadores, evaluación del modelo territorial y elaboración de reportes de seguimiento.

El seguimiento del Programa se apoyará en las siguientes instancias:

I. Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda.

II. Consejo Directivo del IMPLAN.

III. Comisión de Movilidad Urbana.

IV. Observatorio Urbano y de Género.

Estas instancias tendrán carácter consultivo, técnico y de seguimiento.

13.3 MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO

La participación ciudadana se realizará de forma permanente mediante mecanismos técnico-institucionales de consulta, evaluación y retroalimentación.

Los mecanismos principales serán:

Sesiones del Consejo Municipal.

Comisiones sectoriales (movilidad, asentamientos y fraccionamientos).

Observatorio Urbano y de Género.

Plataforma pública de seguimiento del Programa.

Informe Anual del Estado del Desarrollo Urbano.

Estos mecanismos permitirán dar seguimiento a la ejecución de acciones, proyectos, instrumentos y recursos del Programa.

13.4 SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS, PROYECTOS E INSTRUMENTOS

El seguimiento del Programa se realizará con base en:

I. La matriz de programación y corresponsabilidad.

II. La cartera de programas y proyectos estratégicos.

III. Los instrumentos de gestión, financiamiento y gobernanza.

Se evaluará, al menos:

Avance físico de proyectos.

Avance financiero.

Cumplimiento de metas.

Ejecución de instrumentos urbanos.

Resultados territoriales del modelo urbano.

13.5 LÍNEA BASE TERRITORIAL

La línea base del Programa se integra a partir de información censal reciente, registros administrativos y análisis técnicos del diagnóstico. Estos valores constituyen la referencia inicial para el seguimiento y serán actualizados por el IMPLAN al año base 2025.

Indicador	Valor base	Unidad
Población urbana estimada	808,416	Habitantes
Superficie urbana consolidada	9,500	ha
Densidad urbana promedio	85	hab/ha
Viviendas particulares habitadas	232,104	Viviendas
Predios baldíos identificados	1,200	ha
Espacio público (áreas verdes)	6.15	m ² /hab

13.6 SISTEMA DE INDICADORES DEL PROGRAMA

Para evaluar la implementación del Programa se establece un sistema de indicadores vinculado a las Estrategias Específicas (ES), orientado a medir la ejecución de instrumentos, proyectos, reformas normativas y mecanismos financieros previstos en el PDU.

Los horizontes de programación y evaluación serán los siguientes:

Horizonte	Periodo
-----------	---------

Corto plazo	2026–2030
Mediano plazo	2031–2036
Largo plazo	2037–2046

A. Indicadores de Planeación Derivada

Miden la elaboración, actualización y publicación de los instrumentos derivados del Programa.

Instrumento a formular / actualizar	Acción vinculada	Meta
Actualización del Programa Parcial Zona Centro	ES6-35	100% aprobado y publicado – corto plazo
Programa Sectorial de Movilidad	ES11-60	100% aprobado y publicado – corto plazo
Programa de Espacio Público e Infraestructura Verde	ES16-90	100% aprobado – corto plazo
Programas de Movilidad Activa (Seguridad Vial, Caminabilidad, Red Ciclista y Entornos Escolares)	ES12-71 / ES12-72 / ES12-73 / ES12-74	100% aprobados – mediano plazo
Plan Municipal de Acción Climática	ES17-97	100% aprobado – mediano plazo
Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos	ES19-106	100% aprobado – mediano plazo

B. Indicadores de Proyectos e Infraestructura

Indicador de Proyecto Físico	Acciones vinculadas	Unidad de medida	Meta 2030 (Corto plazo)	Meta 2036 (Mediano plazo)	Meta 2046 (Largo plazo)
Corredores rediseñados bajo el concepto de Calles Completas	ES12-67	Corredores intervenidos	≥ 3 corredores	≥ 6 corredores	Red estructurante consolidada
Ampliación de la red ciclista continua	ES12-66	Kilómetros construidos	≥ 20 km	≥ 45 km	Red ciclista estructurante ≥ 80 km
Sustitución de puentes peatonales por cruces seguros a nivel	ES12-68	Intersecciones intervenidas	≥ 10 cruces	≥ 20 cruces	Sistema prioritario consolidado
Implementación de paraderos dignos y climáticamente adecuados	ES11-64	Paraderos instalados	≥ 50 paraderos	≥ 100 paraderos	Cobertura en corredores prioritarios
Establecimiento de "Zonas 30" en subcentros y escuelas	ES12-70	Polígonos delimitados	≥ 5 zonas	≥ 12 zonas	Sistema de pacificación vial consolidado
Implementación de infraestructura verde y "Ciudad Esponja"	ES16-93 / ES17-98	Proyectos ejecutados	≥ 5 proyectos piloto	Sistema prioritario implementado	Red de infraestructura verde integrada
Rehabilitación de Mercados Municipales	ES4-23	Mercados intervenidos	≥ 2 mercados	≥ 4 mercados	Red de mercados consolidada

C. Indicadores de Gestión, Normatividad y Gobernanza

Regulaciones a modificar	Acciones vinculadas	Meta 2030 (Corto plazo)	Meta 2036 (Mediano plazo)	Meta 2046 (Largo plazo)
Actualización integral del Reglamento de Construcciones (reducción de mínimos, criterios de ciudad esponja y diseño bioclimático)	ES15-84 / ES17-98 / ES20-100 / ES20-115	Publicado	Aplicación operativa	Actualización y consolidación normativa

Actualización y armonización del Atlas Municipal de Riesgos	ES17-96	Diagnóstico y actualización técnica	Aprobado y armonizado	Actualización periódica consolidada
---	---------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Herramienta de gestión a implementar	Acciones vinculadas	Meta 2030 (Corto plazo)	Meta 2036 (Mediano plazo)	Meta 2046 (Largo plazo)
Sistema Municipal de Información Territorial (georreferenciado y público)	ES21-116 / ES21-118	Plataforma activa en línea	Integración interinstitucional	Sistema territorial interoperable consolidado
Padrón actualizado de vivienda deshabitada y vacíos urbanos	ES1-4 / ES21-120	Padrón publicado	Instrumentos de activación implementados	Reducción sostenida del suelo vacante
Padrón georreferenciado de asentamientos irregulares y zonas de riesgo	ES3-14 / ES3-16	Padrón integrado	Sistema monitoreo permanente	Regularización y control consolidados
Padrón de fraccionamientos sin entrega-recepción formal	ES21-121	Padrón publicado	Regularización prioritaria	Sistema actualizado permanente
Digitalización total de procesos de licencias y dictámenes	ES21-117	Plataforma parcial operativa	Trámites digitales 100%	Sistema integral interoperable
Plataforma pública de seguimiento del PDUC	ES21	Plataforma activa y actualizada	Integración de indicadores y cartografía	Plataforma consolidada y de acceso abierto
Publicación anual del Informe del Estado del Desarrollo Urbano	ES21	1 informe anual publicado	Publicación continua	Sistema permanente de rendición de cuentas

D. INDICADORES FINANCIEROS

Indicador de gestión financiera	Acciones vinculadas	Meta 2030 (Corto plazo)	Meta 2036 (Mediano plazo)	Meta 2046 (Largo plazo)
Implementación de la Zonificación de Incremento Optativa y del mecanismo de Aportación para la Mitigación de Impactos (AMI)	Instrumentos Financieros y de Captura de Valor	Incorporado en Ley de Ingresos	Aplicación operativa en corredores prioritarios	Sistema consolidado de captura de valor
Creación y fondeo del Fideicomiso Municipal de Consolidación Urbana (FMCU)	ES22-128	Fideicomiso constituido	Operación y fondeo permanente	Mecanismo consolidado de financiamiento urbano
Cobro de predial diferenciado para suelo ocioso intraurbano	ES22-125	Propuesta técnica y jurídica	Incorporado en Ley de Hacienda	Aplicación consolidada en zonas prioritarias
Destino de ingresos de estacionamientos a infraestructura peatonal y ciclista	ES15-88	Etiquetado presupuestal inicial	Aplicación en proyectos prioritarios	Fondo permanente de movilidad activa
Aplicación de instrumentos de captura de plusvalías	ES22	Instrumentos diseñados	Aplicación parcial en zonas estratégicas	Sistema integral de recuperación de valor urbano
Gestión de recursos externos para proyectos estratégicos	ES22	Cartera de proyectos financiables	Gestión permanente estatal/federal	Sistema consolidado de coinversión pública y privada

13.7 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

La evaluación del Programa se realizará conforme a los siguientes periodos:

Tipo de evaluación	Periodicidad
Actualización de indicadores	Anual
Evaluación integral del Programa	Cada 3 años
Evaluación de medio término	2036
Evaluación final	2046

13.8 SEGUIMIENTO DEL FINANCIAMIENTO

El seguimiento del financiamiento permitirá conocer la aplicación de recursos destinados a la implementación del Programa, considerando:

Recursos municipales, estatales y federales.

Inversión privada.

Aportaciones para mitigación de impactos.

Instrumentos de captura de valor.

Fideicomisos y asociaciones público-privadas.

El IMPLAN integrará esta información en los reportes anuales correspondientes.

13.9 RETROALIMENTACIÓN Y AJUSTES

Las observaciones derivadas del seguimiento podrán dar lugar a:

I. Repriorización de proyectos.

II. Actualización de acciones.

III. Mejora de indicadores.

IV. Ajustes operativos.

Cuando impliquen cambios en zonificación, usos del suelo o normas urbanas, deberán seguir el procedimiento legal correspondiente.

13.10 PUBLICACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS

El Ayuntamiento, con apoyo del IMPLAN, publicará anualmente:

Avance de indicadores.

Avance de proyectos estratégicos.

Estado de cumplimiento de acciones.

Recursos aplicados.

Recomendaciones y observaciones atendidas.

La información será difundida mediante la plataforma pública del Programa.

13.11 DISPOSICIÓN FINAL

Los mecanismos establecidos en este capítulo garantizan la continuidad operativa del Programa, su evaluación periódica, la participación institucional y la transparencia en la toma de decisiones, asegurando la implementación efectiva del modelo urbano de Culiacán para el periodo 2026–2046.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Adaptación al cambio climático: Conjunto de medidas orientadas a reducir la vulnerabilidad del territorio y la población ante los efectos actuales y proyectados del cambio climático.

Aptitud del suelo: Capacidad física, ambiental y funcional de un terreno para soportar determinados usos urbanos, considerando factores como pendiente, tipo de suelo, riesgos y disponibilidad de infraestructura.

Área de expansión urbana: Superficie definida en el ordenamiento territorial como susceptible de incorporarse al desarrollo urbano bajo criterios de planeación y factibilidad técnica.

Atlas de Riesgos: Instrumento técnico que identifica y delimita zonas expuestas a fenómenos naturales o antrópicos que pueden generar daños a la población y la infraestructura.

Centro de Población: Ámbito territorial delimitado que comprende el área urbanizada y de expansión inmediata de la ciudad, sujeto a regulación mediante programas de desarrollo urbano.

Ciudad compacta: Modelo urbano que promueve mayor densidad, mezcla de usos del suelo, proximidad de servicios y reducción de expansión dispersa.

Congruencia vertical de planeación: Principio que garantiza la alineación entre instrumentos municipales, estatales y federales de planeación territorial.

Crecimiento urbano: Proceso de expansión física y demográfica de la ciudad sobre el territorio.

Desarrollo urbano sostenible: Modelo de crecimiento que equilibra dimensiones ambientales, sociales y económicas, garantizando calidad de vida sin comprometer recursos futuros.

Drenaje pluvial: Sistema de infraestructura destinado a conducir y desalojar aguas de lluvia para prevenir inundaciones.

Edafología: Disciplina que estudia los suelos, su composición, aptitud y limitaciones para usos agrícolas o urbanos.

Equipamiento urbano: Conjunto de instalaciones y espacios destinados a prestar servicios públicos como educación, salud, cultura, deporte y seguridad.

Estructura urbana: Organización espacial de la ciudad definida por centros, corredores, vialidades, equipamientos y zonas habitacionales.

Expansión física de la ciudad: Incremento territorial de la mancha urbana hacia áreas periurbanas o rurales.

Fisiografía: Configuración física del territorio derivada de sus formas de relieve, como llanuras, lomeríos y sierras.

Gestión integral del riesgo: Proceso continuo de identificación, análisis, prevención y mitigación de riesgos naturales y antrópicos en el territorio.

Gobernanza urbana: Sistema de coordinación entre instituciones públicas, sector privado y sociedad civil para la planeación y gestión del desarrollo urbano.

Imagen objetivo: Visión estratégica del modelo de ciudad que se busca alcanzar en el horizonte de planeación.

IMPLAN: Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán, organismo técnico responsable de formular y dar seguimiento al PDUC.

Infraestructura urbana: Red de sistemas físicos que permiten el funcionamiento de la ciudad, como agua potable, alcantarillado, energía, vialidades y telecomunicaciones.

Instrumento de planeación: Documento técnico-normativo que orienta y regula el desarrollo territorial.

Isla de calor urbana: Fenómeno mediante el cual las zonas urbanizadas registran temperaturas superiores a las áreas rurales circundantes debido a materiales impemeables y baja cobertura vegetal.

Jerarquía vial: Clasificación funcional de las vialidades según su capacidad, conectividad y nivel de servicio.

LOTyDUES: Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa, marco jurídico estatal que regula la planeación territorial.

Medio físico natural

Conjunto de elementos naturales del territorio como geología, suelos, topografía, clima e hidrología.

Movilidad sustentable: Modelo de transporte que prioriza modos no motorizados y transporte público eficiente, accesible y seguro.

Ordenamiento territorial: Proceso técnico y normativo que regula el uso y ocupación del suelo para un desarrollo equilibrado.

Policentrismo urbano: Estructura territorial que promueve múltiples centros de actividad en lugar de un único núcleo central.

Prospectiva territorial: Análisis de tendencias demográficas, urbanas y ambientales para proyectar escenarios futuros.

Resiliencia urbana: Capacidad del sistema urbano para resistir, adaptarse y recuperarse ante eventos adversos.

Sistema de Planeación Urbana: Conjunto articulado de instrumentos, normas e instituciones que regulan el desarrollo territorial.

Sostenibilidad urbana: Condición en la que el desarrollo de la ciudad mantiene equilibrio ambiental, equidad social y viabilidad económica.

Topografía: Relieve y configuración superficial del terreno que influye en la viabilidad del desarrollo urbano.

Uso de suelo: Asignación normativa de actividades permitidas en una determinada zona del territorio.

Zonificación secundaria: Instrumento cartográfico que define con mayor precisión los usos, densidades y normas aplicables en el territorio urbano.

ABREVIATURAS

AMI: Aportación para la Mitigación de Impactos

ANP: Área Natural Protegida

CFE: Comisión Federal de Electricidad

CMOTDUV: Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua

DOF: Diario Oficial de la Federación

ENOT: Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial

GEI: Gases de Efecto Invernadero

IMPLAN: Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

LGAHOTDU: Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

LOTyDUES: Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa

NOM: Norma Oficial Mexicana

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PEOTDU: Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

PDUC: Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán

PMD: Plan Municipal de Desarrollo

PMOTyDU: Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PNOTDU: Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

POE: Periódico Oficial del Estado

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SIMT: Sistema Municipal de Información Territorial

UTE: Unidad Territorial Estratégica

TRANSITORIOS**I. Primero**

El presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán 2026–2046 entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Sinaloa".

II. Segundo

Se abroga el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Culiacán vigente así como cualquier disposición de igual o menor jerarquía que se oponga al presente Programa.

III. Tercero

Las autorizaciones, licencias y dictámenes emitidos con anterioridad a la entrada en vigor del presente Programa continuarán vigentes en los términos en que fueron otorgados.

IV. Cuarto

Los trámites en proceso a la entrada en vigor del presente Programa podrán resolverse conforme a la normatividad vigente al momento de su ingreso, salvo que el interesado solicite expresamente sujetarse a las disposiciones del presente instrumento.

V. Quinto

El Ayuntamiento de Culiacán, a través de las dependencias competentes, deberá emitir o adecuar los reglamentos, lineamientos y disposiciones administrativas necesarias para la correcta aplicación del presente Programa.

VI. Sexto

Los instrumentos de gestión, financiamiento y captura de valor previstos en el presente Programa deberán incorporarse progresivamente en la normatividad municipal y en la Ley de Ingresos correspondiente.

VII. Séptimo

El Instituto Municipal de Planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Culiacán (IMPLAN) será responsable de coordinar el seguimiento, evaluación y actualización del Programa.

VIII. Octavo

El Ayuntamiento deberá garantizar la difusión pública del Programa y su acceso a través de medios digitales e institucionales.

IX. Noveno

El presente Programa reconoce como instrumento derivado vigente el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Centro de Culiacán, el cual tendrá el carácter de Programa Parcial en términos de la legislación aplicable y se integrará al sistema de planeación urbana como instrumento complementario.



PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE CULIACÁN PDUC

Localización



Simbología Básica

- Límite de Estado
- Límite de Municipal
- Límite de Creación de LÍMNO
- Alcantarillas
- Alcantarías CFE
- Río
- Arroyos
- Culebrón Rotatorio

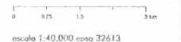
Simbología Temática

- Usos de Suelo
- Habitacional (H)
 - Habitacional, Comercio y Servicios de Alta Densidad (HCSA)
 - Habitacional, Comercio y Servicios de Medie Densidad (HCSM)
 - Medio Comercial (MTC)
 - Medio Interservicios (MIS)
 - Industrial Medio (IM)
 - Reserva Territorial Alta (RTA)
 - Reserva Territorial Medio (RTM)
 - Habitacional Rural (HR)
 - Equipamiento (E)
 - Área Verde (AV)
 - Área de Uso Común (AUC)
 - PROLDC

- Centro de Población
 - Apoyos/Equipamiento Subordinado/Restauración
 - Protección-Rehabilitación
 - Protección-AMP
- Vialidades Consolidadas
- Arroyos Consolidados
 - Ampliación Vialidad Existente
 - Urbanismo
 - Vialidad Primaria Existente
 - Vialidad Secundaria Existente
- Vialidades Propuestas
- Urbanismo Propuesto
 - Vialidad Primaria Propuesta
 - Vialidad Secundaria Propuesta

Zonificación Secundaria

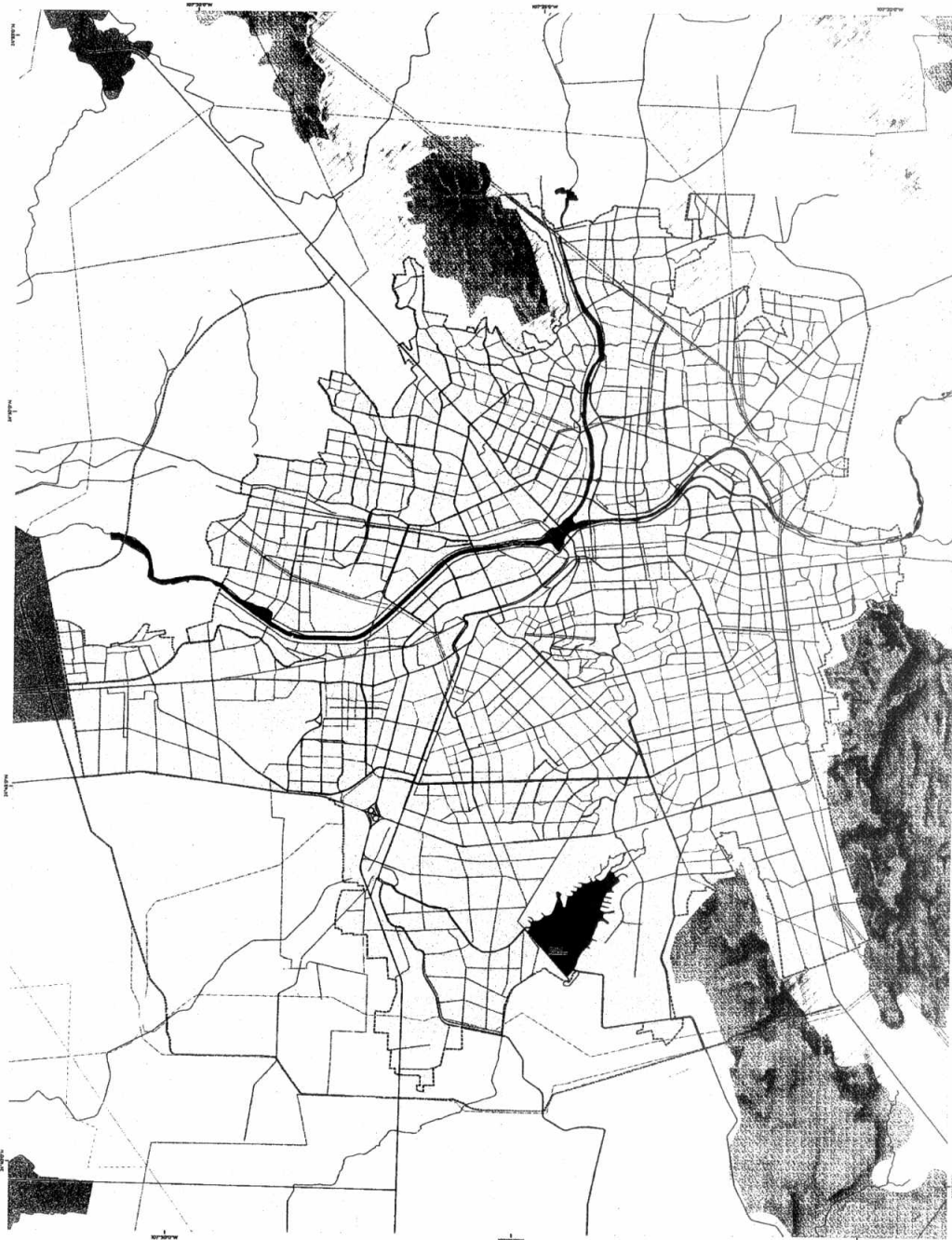
OT01



escala 1:40,000 como 22613

IMPLAN





PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE CULIACÁN PDUIC

Localización



Símbolo Básico

- Límite de Estado
- Límite de Municipalidad
- Límite de Crecimiento Urbano
- Afectación Renta
- Afectación CFE
- Roca
- Montañas
- Cultivación Resacas

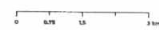
Símbolo temático

- Centro de Población
- Aprovechamiento Sustentable/Restauración
- Preservación/Restauración
- Protección-IMP

- Validaciones Conocidas**
- Acceso Carretero
 - Ampliación Vialidad Externa
 - Liberamiento
 - Vialidad Primaria Existente
 - Vialidad Secundaria Existente
- Validaciones Propuestas**
- Liberamiento Propuesto
 - Vialidad Primaria Propuesta
 - Vialidad Secundaria Propuesta

Estructura vial

OT02



escala 1:40,000 epaq 32613

