

## **PRESIDENCIA MUNICIPAL - SALAMANCA, GTO.**

**LA CIUDADANA LICENCIADA MARIA BEATRIZ HERNANDEZ CRUZ, PRESIDENTE MUNICIPAL DE SALAMANCA, GUANAJUATO, A LOS HABITANTES DE ESTE HAGO SABER:**

**QUE EL HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL QUE PRESIDIO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN LOS ARTÍCULOS; 115 FRACCIÓN II DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; ARTÍCULO 99, 100 Y 109 FRACCIÓN III LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO; EN EL MARCO DE LA SEPTUAGÉSIMA PRIMERA SESIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL DÍA 29 VEINTINUEVE DE JULIO DEL 2021 DOS MIL VEINTIUNO, APROBÓ EL SIGUIENTE:**



GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021  
**SALAMANCA**  
FIRMES EN LA VERDAD

PROGRAMA MUNICIPAL DE  
DESARROLLO URBANO Y  
ORDENAMIENTO  
ECOLÓGICO TERRITORIAL  
**Salamanca**

Versión Síntesis

# Contenido

I. Exposición de motivos .....	
I.1 AGENDA AMBIENTAL Y TERRITORIAL .....	
I.1.1 Problemática ambiental .....	
I.1.2 Problemática territorial .....	
I.1.3 Agenda ambiental – territorial .....	
II. Marco Jurídico .....	
II.1 ORDENAMIENTOS DE NIVEL FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL .....	
II.1.1 Marco Jurídico Federal .....	
II.1.2 Marco Jurídico Estatal .....	
II.1.3 Marco Jurídico Municipal .....	
II.2 CONDICIONANTES DE OTROS SECTORES Y NIVELES DE PLANEACIÓN .....	
II.3 OTROS INSTRUMENTOS EXISTENTES .....	
III. Caracterización y diagnóstico .....	
III.1 LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO .....	
III.2. ÁMBITO SUBREGIONAL .....	
IV. Prospectiva y diseño de escenarios .....	
IV.1 PROSPECTIVA DEMOGRÁFICA 2040 .....	
IV.2 ESCENARIO TENDENCIAL .....	
IV.3 ESCENARIO ÓPTIMO Y CONTEXTUAL .....	
IV.4 ESCENARIO ESTRATÉGICO .....	
V. Modelo de ordenamiento sustentable del territorio .....	
V.1 ORIENTACIONES DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2040 Y DE LOS PLANES MUNICIPALES DE DESARROLLO 2040 .....	
V.2 COMPONENTES DEL MODELO DE ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO .....	
V.2.1 Delimitación de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT) .....	
V.2.2 Definición de Políticas, objetivos, estrategias y acciones .....	
V.2.3 Directrices relativas al Ordenamiento de los Centros de Población .....	
VI. Instrumentos de política .....	
VI.1 INSTRUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA .....	
VI.1.1 Grupos de UGAT .....	
VI.1.2 Lineamientos .....	
VI.1.3 Criterios de regulación ambiental y territorial .....	
VI.1.4 Objetivos, estrategias y líneas de acción .....	
VI.1.4.1 Principios del Desarrollo Urbano Sostenible .....	
VI.1.4.2 Estrategias en función del Desarrollo Social .....	
VI.1.4.3 Estrategias en función del Desarrollo Económico .....	
VI.1.4.4 Estrategias en función del Ordenamiento Ecológico – Territorial .....	
VI.1.4.5 Estrategia para el Desarrollo Urbano Sustentable .....	
VI.1.5 Fichas de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial .....	
VI.1.6 Zonificación primaria y secundaria .....	
VI.1.6.1 Zonificación primaria .....	
VI.1.6.2 Zonificación secundaria .....	
VI.1.7 Modalidades y restricciones al uso del suelo y a las construcciones .....	
VII. Programación, proyectos y acciones .....	
VII.1 CARTERA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS .....	
VIII. Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio .....	
VIII.1 INSTRUMENTACIÓN DEL ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO .....	

- VIII.1.1 Instrumentos de planeación y regulación del desarrollo urbano .....
- VIII.1.1.1 Desregulación y simplificación de la normatividad urbana y ambiental .
- VIII.1.1.2 Mejora regulatoria de la gestión en materia agraria .....
- VIII.1.1.3 Polígonos de Actuación Concertada (PAC).....
- VIII.1.1.4 Revisión del régimen de control del desarrollo urbano.....
- VIII.1.1.5 Revisión del régimen de sanciones y contraloría pública .....
- VIII.1.1.6 Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) .....
- VIII.1.1.7 Observatorios Urbanos Locales .....
- VIII.1.2 Fiscales, financieros y de procuración de recursos .....
- VIII.1.2.1 Políticas e instrumentos de suelo urbano y vivienda para los grupos sociales de menor ingreso .....
- VIII.1.2.2 Instrumentos para la ocupación y administración del suelo urbano.....
- VIII.1.2.3 Instrumentos para la recuperación ambiental.....
- VIII.1.2.4 Instrumentos financieros .....
- VIII.1.2.5 Instrumentos financieros y fiscales para el desarrollo .....
- VIII.2 ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS ÁREAS OPERATIVAS PARA APLICACIÓN, CONTROL, EVALUACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA....
- VIII.3 ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS .....
- IX. Criterios de concertación con los sectores público, social y privado .....
- IX.1. CONCERTACIÓN CON LOS SECTORES SOCIAL Y PRIVADO .....
- IX.2 CONCERTACIÓN CON DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO .....
- X. Control y evaluación.....
- X.1 DIMENSIÓN HUMANA Y SOCIAL .....
- X.2 DIMENSIÓN ECONOMÍA.....
- X.3 DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO .....
- X.3.1 Medio Ambiente .....
- X.3.2 Territorio.....
- X.4.1 Seguridad pública.....
- X.4.2 Administración Pública .....
- Bibliografía .....

## Cuadros

- Cuadro 1. Problemáticas ambientales identificadas en Salamanca .....
- Cuadro 2. Problemáticas territoriales identificadas en Salamanca.....
- Cuadro 3. Agenda ambiental y territorial.....
- Cuadro 4. Matriz de relaciones de los instrumentos jurídicos por subsistema.....
- Cuadro 5. Matriz de relaciones de instrumentos de planeación por subsistema .....
- Cuadro 6. Matriz de relaciones de instrumentos de planeación por subsistema .....
- Cuadro 7. Población, superficie y densidad de las subregiones de Guanajuato, 2015.....
- Cuadro 8. Proyectos del PEDUOET, 2040 .....
- Cuadro 9. Necesidades de suelo urbano y vivienda en Salamanca, 2018-2040.....
- Cuadro 10. Necesidades de suelo urbano y vivienda en Salamanca, 2018-2040.....
- Cuadro 11. Requerimientos de equipamiento para Salamanca, 2018-2040 .....

---

Cuadro 12. Elementos considerados para la delimitación de las UGAT para la actualización del PEDUOET 2040.....	
Cuadro 13. Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT) del PEDUOET con incidencia en Salamanca.....	
Cuadro 14. Correspondencia de UGAT estatales y municipales.....	
Cuadro 15. Grupos de UGAT .....	
Cuadro 16. Lineamientos establecidos para cada grupo de UGAT.....	
Cuadro 17. Criterios de Regulación Ambiental y Territorial aplicables a las UGAT .....	
Cuadro 18. Políticas, lineamientos ecológicos, urbano – territorial y estrategias por grupo de UGAT .....	
Cuadro 19. Normativa para la definición de Derechos de vía .....	
Cuadro 20. Normativa para la definición de Derechos de Áreas de Salvaguarda .....	
Cuadro 21. Normativa para la definición de Derechos de vía .....	
Cuadro 22. Normativa para la definición de Derechos de Áreas de Salvaguarda .....	
Cuadro 23. Cartera de programas y proyectos .....	
Cuadro 24. Programas federales por dimensión, 2019 .....	
Cuadro 25. Programas estatales por dimensión, 2019 .....	
Cuadro 26. Responsabilidades de entidades ejecutoras en las fases de organización y coordinación .....	

## Mapas

Mapa 1. Localización del municipio en el contexto nacional y estatal .....	
Mapa 2. Regiones y subregiones de Guanajuato .....	
Mapa 3. Escenario tendencial 2040.....	
Mapa 4. Limite de las Unidades de Gestión Ambiental - Territorial.....	
Mapa 5. Políticas de Ordenamiento Ecológico.....	
Mapa 6. Políticas de Ordenamiento Territorial.....	
Mapa 7. Estructura urbano – rural estratégica para las principales localidades .....	
Mapa 8. Zonificación primaria.....	
Mapa 9. Zonificación Secundaria (Carta síntesis).....	
Mapa 10. Zonas de Atención Estratégica Ambientales por UGAT .....	
Mapa 11. Zonas de Atención Estratégica Urbano – Territoriales por UGAT .....	
Mapa 12. Zonas de Recarga del Acuífero por UGAT.....	
Mapa 13. Zonas de Riesgos a nivel municipal por UGAT .....	
Mapa 14. Zonas de Riesgos a nivel urbano por UGAT .....	
Mapa 15. Patrimonio Cultural por UGAT.....	
Mapa 16. Estructura vial y alineamientos por UGAT.....	
Mapa 17. Corredores de uso del suelo por UGAT .....	
Mapa 18. Clasificación del suelo en urbano, suburbano y rústico por UGAT.....	

## Gráficos

Gráfica 1. Escenarios de crecimiento demográfico, Salamanca 2015-2040.....	
Gráfico 2. Instrumentos de política .....	
Gráfico 3. Esquema de integración de la canasta de incentivos, apoyos y subsidios.....	
Gráfico 4. Formulación y aprobación del PMDUOET, Irapuato .....	
Gráfico 5. Proceso para el dictamen de congruencia y vinculación con la planeación nacional y estatal.....	
Gráfico 6. Proceso para la evaluación del proceso de gestión del PMDUOET.....	
Gráfico 7. Concertación con los sectores social y privado .....	
Gráfico 8. Concertación con dependencias y entidades del sector público.....	
Gráfico 9. Proceso de evaluación de la gestión de resultados .....	
Gráfico 10. Procedimiento para la evaluación del proceso de gestión .....	

Gráfico 11. Alineación de indicadores.....

## Figuras

Figura 1. Núcleos urbanos de la ciudad lineal.....

Figura 2. Objetivos de desarrollo Sostenible.....

Figura 3. Tabla de clasificación del tipo de industria.....

Figura 4. Tabla de clasificación del tipo de industria .....

## Fotografías

Fotografías 1-4. Taller de participación para la definición de la Agenda Ambiental - Territorial

.....

# I. Exposición de motivos

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Salamanca (PMDUOET) es un instrumento de planeación municipal que se desprende del Art. 40 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG), el cual, establece mecanismos para generar una visión integral del desarrollo ante los retos a los que se enfrenta el municipio siendo el principal el impacto económico, social, urbano y ambiental que genera la localización de la Refinería "Ing. Antonio M. Amor" de PEMEX (RIAMA).

El Art. 2 fracc. XXVIII del CTEMG define al ordenamiento territorial sustentable del territorio como el conjunto de instrumentos de política pública mediante los que se distribuyen, de manera equilibrada y sustentable, la población y las actividades económicas en el territorio del Estado y sus municipios, definiendo el uso del suelo de acuerdo con el interés general y delimitando las facultades y obligaciones inherentes al derecho de propiedad y posesión del suelo conforme al uso y destino de éste.

A partir de lo anterior, el PMDUOET es el instrumento de planeación que permitirá al gobierno municipal establecer la zonificación del territorio, determinando sus usos y destinos predominantes y compatibles, condicionados e incompatibles, así como la delimitación de las reservas y provisiones territoriales y las áreas de conservación, crecimiento, mejoramiento y consolidación de los mismos, lo anterior acorde con lo estipulado en la sección quinta del CTEMG.

Al ser Salamanca un municipio que se inserta una fuerte dinámica funcional con Irapuato, la visión de la problemática, de las potencialidades y de los proyectos estratégicos de ambos debe incluir una visión metropolitana en términos sociales, ambientales, urbano territoriales y económicos. En el contexto anterior, el municipio de Salamanca, en conjunto con las ciudades de León, Irapuato, Querétaro, Morelia, Celaya y Guanajuato, forman parte del "Corazón del Diamante", el cual tiene una posición estratégica dentro del Diamante y engloba entre otros rubros, el desarrollo de una estructura urbana policéntrica organizada a lo largo de una Ciudad Lineal (conformada por las zonas urbanas localizadas a lo largo de la carretera federal 45), con el objetivo de consolidar un sistema urbano altamente desarrollado con potencial de dinamización de los procesos de desarrollo y de integración con ámbitos exteriores.

Como parte de la Región del Bajío, surge el denominado Diamante de México, el cual de acuerdo con la Fundación Metrópoli-IPLANEG (2012), se integra por los estados de Jalisco, Aguascalientes, San Luis Potosí, Michoacán, Querétaro, Estado de México y Guanajuato. Una de las rutas de enlace hacia estos estados es la autopista federal 45D, que va desde San Juan del Río hasta Ciudad Juárez, y pasa por las ciudades de Querétaro, Celaya, Irapuato, Salamanca, Silao, León, Aguascalientes y Zacatecas.

Este corredor de la carretera federal 45, además de permitir una conexión física entre los municipios de Irapuato y Salamanca, permite la generación de procesos de integración funcional y productiva, mediante la incorporación de actividades industriales, comerciales, de servicios y de innovación tecnológica. Actualmente se han aprovechado estas posibilidades de interacción para fortalecer las relaciones espaciales entre los dos municipios, por ello, surge la importancia y urgencia de consolidar el patrón territorial del corredor, evitando el crecimiento disperso, desordenado e insustentable.

La pertinencia del PMDUOET, radica en que se encuentra alineado con los objetivos y lineamientos previstos en el Plan Estatal de Desarrollo 2040 y en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET) de Guanajuato (actualización 2019 PO66 2ª Parte 2 abril 2019). Se considera como un instrumento de planeación actualizado que refuerza las políticas de ordenamiento ecológico territorial y de desarrollo urbano, favorece la consolidación urbana y, permite el cuidado y conservación de los recursos naturales.

En apego a lo estipulado en el Art. 41 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, el contenido del presente Programa se integra por los siguientes capítulos:

- I. Exposición de motivos;
- II. Marco Jurídico;
- III. Caracterización y diagnóstico;
- IV. Prospectiva y diseño de escenarios;
- V. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio;
- VI. Instrumentos de política;
- VII. Programación, proyectos y acciones;
- VIII. Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio;
- IX. Criterios de concertación con los sectores público, social y privado; y
- X. Control y evaluación.

La fase de elaboración e implementación del PMDUOET contempla la participación social a través de los mecanismos establecidos en la legislación. De igual manera, el Código Territorial Para el Estado y los Municipios de Guanajuato proporciona un carácter público y obligatorio a las propuestas plasmadas en el Programa.

La etapa de seguimiento, control y evaluación es clave para incorporar las adecuaciones necesarias para garantizar la vigencia de este instrumento, por lo que el fortalecimiento de la Dirección General de Ordenamiento Territorial y Urbano, el recientemente creado Instituto Municipal de Planeación de Salamanca y, la participación social, serán clave para la correcta implementación del programa.

## **I.1 Agenda ambiental y territorial**

La agenda ambiental y territorial es un instrumento de planeación que orienta la toma de decisiones de los diferentes actores de la sociedad hacia la sustentabilidad. Su objetivo es identificar los problemas ambientales y territoriales, y categorizar las prioridades de atención en función de su importancia y, de los recursos técnicos, administrativos y financieros disponibles.

A través de la revisión de información estadística, cartográfica y documental, principalmente de instrumentos de planeación de ordenamiento territorial y ecológico, se han identificado los problemas que, en materia ambiental y territorial, se presentan en Salamanca.

Para la definición de la agenda ambiental y territorial, en un taller de participación llevado a cabo el día 21 de marzo de 2019, se pusieron a consideración, de los principales sectores del municipio, los problemas y/o potencialidades, dando como resultado lo siguiente:

I.1.1 Problemática ambiental

La problemática ambiental prioritaria que forma parte de la agenda ambiental de Salamanca es la siguiente:

**Cuadro 1. Problemáticas ambientales identificadas en Salamanca**

Problemática	Descripción	Ubicación
<p>Contaminación del agua, aire y suelo: Existencia de pasivos ambientales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargas de aguas residuales sin tratamiento previo a los ríos y canales.</li> <li>• Las ladrilleras representan una fuente de contaminación atmosférica importante y de impacto en el municipio.</li> <li>• El cerro de la Cruz, en San José de Ulapa, es el principal depósito de residuos provenientes de la empresa Quidesa, la cual utilizó el cerro para verter lodos tóxicos.</li> <li>• El terreno de la empresa Tekchem representa otro pasivo ambiental que afecta seriamente la calidad del suelo, de los mantos freáticos e impacta en la salud de las personas por los gases tóxicos.</li> <li>• Los rastros municipales representan un alto riesgo sanitario, ya que estos no cuentan con el adecuado manejo de disposición final de los residuos, generalmente se envían a lotes de baldíos urbanos y suburbanos, y los desechos líquidos se envían a la red de drenaje público sin que cuenten con alguna trampa de grasas o tratamiento previo a la disposición final.</li> <li>• La baja capacidad de infraestructura en cuanto al tratamiento de aguas negras, ocasiona que parte de las descargas residuales, industriales y domésticas se viertan al río Lerma.</li> <li>• Los bancos de material representan una fuente de contaminación desde sus procesos de producción, hasta posterior a la suspensión de actividades, ya que son utilizados como confinamiento de residuos, sin un adecuado control y tratamiento.</li> <li>• Existe un importante grado de contaminación por la quema de basura.</li> <li>• Las dos fuentes contaminantes más importantes de emisiones al aire en Salamanca son la refinería Ing. Antonio M. Amor (R.I.A.M.A.) de Petróleos Mexicanos (PEMEX) cuyo inicio de operaciones data de año 1950 y ocupa 1/8 parte de la mancha urbana, así como la Central Termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad.</li> </ul>	<p>Todo el municipio</p>
<p>Pérdida de zonas de alto valor ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los municipios de Salamanca y Santa Cruz Juventino Rosas se ubica el ANP Cuenca alta del río Temascalí, la cual tiene una categoría de uso sustentable y una superficie total de 17,432 ha, de las cuales 10,385.72 pertenecen a Salamanca.</li> <li>• Falta de difusión de los programas de manejo del ANP.</li> <li>• Poca concientización de las personas en el cuidado de las zonas de valor ambiental.</li> </ul>	<p>Suelo forestal</p>
<p>Cambios de uso del suelo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El crecimiento demográfico ha invadido las zonas de amortiguamiento de algunas empresas, así como derechos de vía, ductos de hidrocarburos y líneas de conducción eléctrica de alta tensión.</li> <li>• Existe un conflicto de uso del suelo entre asentamientos humanos y las zonas industriales.</li> <li>• La industria pesada crece sin amortiguamiento hacia la zona habitacional y las normas ambientales no son respetadas.</li> </ul>	<p>Todo el municipio</p>

Problemática	Descripción	Ubicación
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión del crecimiento poblacional sobre áreas de uso agrícola; hacia el oriente en dirección a la ciudad de Celaya, cercano a los canales del DR No. 11; hacia el norte se han establecido Fraccionamientos de tipo campestre, específicamente hacia la comunidad rural de la Ordeña; y hacia el sur poniente sobre la comunidad de San Juan de los Razos.</li> </ul>	

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de la aplicación del Taller de Participación llevado a cabo el día 21 del mes de marzo de 2019.

### 1.1.2 Problemática territorial

A partir del análisis de los diversos temas que integran la caracterización de la situación actual del municipio, los principales problemas territoriales son los siguientes:

**Cuadro 2. Problemáticas territoriales identificadas en Salamanca**

Problema	Descripción	Ubicación
Patrón de crecimiento urbano expansivo y segregación espacial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe una zona de amortiguamiento entre la industria pesada y el suelo destinado a uso habitacional.</li> <li>• La zona centro se empieza a despoblar, pese a contar con cobertura tanto de infraestructura como de equipamiento.</li> <li>• La zona oriente (La Cruz/Las Brujas), se encuentra segregada, tiene densidad media y carece de servicios y equipamiento, además de ser una zona insegura y contaminada, al igual que el resto del territorio municipal.</li> <li>• La zona sur-oriente se caracteriza por tener niveles socioeconómicos bajos y muy bajos, además de tener migración rural-urbana y carencia de servicios.</li> <li>• La periferia de la ciudad, específicamente en las localidades de San Juan de Razos, Los Angeles, La Herradura, La Luz y San Juan Diego es donde se han instalado los nuevos programas inmobiliarios.</li> </ul>	Área urbana
Riesgos por inundación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La red de drenaje ha resultado incompatible con los procesos de urbanización y cambios de suelo a usos urbanos suscitados en los últimos años, e implica además dos situaciones que incrementan el riesgo de daños: el primero es que se modifican los patrones de escurrimiento en la cuenca y en el sistema de drenes, el segundo es que las zonas agrícolas, urbanas e industriales implícitamente son más vulnerables a pérdidas patrimoniales e incluso de vidas humanas.</li> <li>• En seguimiento con lo anterior, se comenzaron a conjuntar acciones y recursos para realizar un Estudio de Mitigación de Riesgos por Inundación en la Confluencia del Dren 20 en el Río Lerma y Centros de Población Aledaños en el Municipio de Salamanca, Gto., con el objetivo de disminuir los riesgos asociados a fenómenos meteorológicos en la zona poniente del municipio de Salamanca, incluyendo la protección a centros de población, zonas agrícolas de alta productividad y desarrollos industriales en la cuenca de aportación.</li> </ul>	Todo el municipio

Problema	Descripción	Ubicación
Salarios bajos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una de las bases de la economía salmantina es el sector industrial (Mazda, Central Termoeléctrica y PEMEX), sin embargo, los sueldos son considerados bajos.</li> </ul>	Todo el municipio
Abandono de la producción agrícola	<p>La agricultura representa una de las bases de la economía de Salamanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El problema del robo de combustible en predios agrícolas, ha ocasionado el abandono de la actividad por la inseguridad.</li> <li>Robo de implementos agrícolas</li> <li>Falta de capacitación a agricultores</li> <li>Déficit de agua para la actividad.</li> <li>Baja remuneración por la producción agrícola</li> </ul>	Zona agrícola
Déficit de espacios públicos y culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>A pesar de que existen espacios públicos alrededor de la mancha urbana muchos de ellos se encuentran abandonados o les falta mantenimiento.</li> <li>Se detecta falta de civismo y cuidado por el patrimonio cultural e histórico, ya que algunos de los espacios públicos y jardines han sufrido actos vandálicos.</li> </ul>	Todo el municipio
Movilidad urbana deficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El transporte público es ineficiente, es necesario modernizar las unidades y adecuarlas al tamaño y uso de la ciudad, capacitar a los choferes y ampliar el horario de servicio.</li> <li>La conectividad norte-sur es escasa, lo que genera congestiones viales, los principales nodos de conflicto se encuentran en el centro de la ciudad.</li> <li>No existe un programa de movilidad integral y cultura vial, lo que ocasiona problemas de tránsito vehicular y congestionamiento.</li> <li>Las líneas de ferrocarril atraviesan la ciudad de Salamanca de Centro a Sur y de Este a Oeste. Al encontrarse inmersas en el área urbana se generan conflictos principalmente en las vialidades Cazadora, Emiliano Zapata, Francisco Villa, Pasajero, Sánchez Torrado, Tomasa Esteves, E. Carranza, Álvaro Obregón y Av. Niños Héroes, con lo que se restringe la posibilidad de paso al tránsito vehicular. Además de que representa un riesgo para toda la ciudad y la población por la posibilidad de descarrilamiento.</li> </ul>	Todo el municipio
Existencia de asentamientos irregulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los asentamientos irregulares se distribuyen en mayor proporción en la cabecera municipal, en su mayoría cercanos al cauce del río Lerma, y de manera dispersa en algunas zonas del sur del municipio, entre las que sobresale la Colonia Obrera, la localidad de Valtierra y las faldas del cerro ubicado al oeste de dicha localidad.</li> <li>La localidad de Los Lobos, ubicada al sur del municipio, es otro de los asentamientos humanos irregulares más significativos de Salamanca.</li> <li>Aproximadamente un 50 % de la población en la cabecera municipal, está ubicada en las colonias populares ó de origen irregular.</li> <li>Existe un gran porcentaje de fraccionamientos irregulares creados en predios ejidales y de pequeña propiedad privada.</li> <li>Por su origen irregular sobresalen las siguientes colonias: La Gloria, El Edén, Socialista Hoz, Colonia 1910, Monte Tabor, San Francisco de Asís 2ª etapa.</li> </ul>	Asentamientos irregulares

Problema	Descripción	Ubicación
	<p>Amp Francisco Villa, Las Margaritas, Colonia del Bosque, La Estrella, Las Fuentes, Colonia San Juan Diego, Las Américas, La Luz y Colonia Reforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas de las localidades con déficit de servicios públicos son las siguientes: El Calabozo, Pitayo, Pitayito, La Cruz (I, II, III), San Juan, Nativitas, San José, La Luz, San José Uluapa, Los Ángeles (Arriba y Abajo), San José Temascatio, Los Prietos, Cerro Gordo, Cárdenas, Ancón, La Ordeña, Socorro, Los Lobos, Loma Pelada.</li> </ul>	

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de la aplicación del Taller de Participación llevado a cabo el día 21 del mes de marzo de 2019.

### 1.1.3 Agenda ambiental – territorial

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio de Salamanca establece una agenda de problemáticas y prioridades jerarquizadas con la participación ciudadana. En dicha participación hubo representantes del sector empresarial, organizaciones civiles, funcionarios de la administración pública municipal y estatal, y otros actores clave en el desarrollo municipal.

**Fotografías 1-4. Taller de participación para la definición de la Agenda Ambiental - Territorial**



Fuente: Fotografías obtenidas en el Taller de participación realizado el día 21 de marzo de 2019 en las instalaciones del IPLANEG.

En el cuadro siguiente se muestran las problemáticas identificadas en el taller de acuerdo con el nivel de prioridad que los actores clave involucrados les otorgaron y alineadas a las dimensiones I. Desarrollo Urbano y Social. II. Economía, III.a. Medio Ambiente y III.B. Territorio (la dimensión IV. Administración Pública y Estado de Derecho se abordó de manera transversal en cada una de las mesas):

Cuadro 3. Agenda ambiental y territorial

Problemática	Prioridad
<b>Dimensión I. Humana y social</b>	
Disminuir la inequidad social, principalmente en grupos vulnerables como los adultos mayores y las personas con discapacidad, ya que no son insertos en la dinámica económica del municipio.	1
Equipamiento de salud insuficiente y bajas tasas de derechohabencia.	2
Insuficiente cobertura de servicios básicos en las viviendas, principalmente en las localidades rurales.	3
Incremento en la percepción de inseguridad.	4
Inexistente identidad metropolitana y sentido de pertenencia.	5
<b>Dimensión II. Economía</b>	
Mejorar la infraestructura urbana de movilidad que impacta directamente en la productividad de la región, incluyendo un sistema de transporte masivo como el tren interurbano, la adecuación del sistema de vías de ferrocarril y la construcción de una estación intermodal y una vialidad alterna que permita el desfogue de la carretera 45.	1
Necesidad de homologar políticas y proyectos del municipio como el caso de las políticas de desarrollo industrial y las políticas de desarrollo turístico.	2
Clarificar y definir los usos de suelo y la zonificación secundaria del corredor industrial de la carretera 45.	3
Necesidad de revisar y homologar los requisitos y trámites para inversores y empresarios, a fin de facilitar la inversión y la creación de nuevas empresas.	4
Detonar proyectos de desarrollo agroindustrial y aprovechar las capacidades del municipio, así como coordinar acciones de desarrollo productivo con centros de investigación e instituciones educativas.	5
<b>Dimensión III.a. Medio Ambiente</b>	
Frenar el abatimiento de los mantos freáticos, la contaminación (saneamiento de pozos) y sobreexplotación del recurso por actividades productivas (agricultura e industria) y asentamientos humanos.	1
Controlar los cambios de uso de suelo, en particular las pérdidas de suelo forestal y productivo.	2
Remediación de las zonas contaminadas y los pasivos ambientales.	3
Mejorar la calidad del aire, controlar y castigar la quema de esquilmos agrícolas y pastizales.	4
<b>Dimensión III.b. Territorio</b>	
Frenar la expansión urbana sobre suelo agrícola de alta productividad e incentivar la ocupación del suelo que se encuentra vacío al interior del área urbana.	1
Reducir los tiempos de traslado de la población, la saturación de las vialidades y la falta de opciones sustentables para el desplazamiento de las personas.	2
Cubrir los rezagos existentes en materia de servicios públicos, equipamiento urbano y espacios públicos.	3
Aplicar la normatividad urbana para lograr un control eficiente del crecimiento de la ciudad.	4
Frenar la ocupación de zonas con algún tipo de riesgo natural, en particular de inundación.	5

Fuente: Centro Eure S.C. a partir los resultados del Taller de Participación llevado a cabo el día 21 de marzo de 2019.

## II. Marco Jurídico

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio de Salamanca se sustenta en una amplia y compleja legislación en la materia, que abarca responsabilidades, funciones y obligaciones de todos los órdenes gubernamentales. El marco jurídico que regula el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico territorial establece las condiciones para que los ámbitos público, privado y social intervengan en el territorio y a la vez dirigen lo que sucede en el mismo, siempre con el fin de lograr un mejoramiento en las condiciones de vida de la población, tanto urbana como rural.

El marco jurídico del presente Programa se compone de ordenamientos a nivel federal, estatal y municipal. A continuación, se presenta cada uno de los instrumentos legales retomando de cada artículo una referencia que se amplía de manera textual en el *Anexo 1. Identificación de leyes federales y estatales que inciden en el territorio.*

### II.1 Ordenamientos de nivel federal, estatal y municipal

#### II.1.1 Marco Jurídico Federal

El programa se encuentra fundamentado en los siguientes ordenamientos jurídicos vigentes, del orden federal, y sus artículos más relevantes en la materia.

- *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*<sup>1</sup>: Artículo 27, párrafo 3. Artículo 73, fracción XXIX-X-C. Artículo 115, fracciones II, V Y VI.
- *Ley de Planeación*<sup>2</sup>: Artículo 3º. Artículo 33 y Artículo 34
- *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*<sup>3</sup>: Artículo 7. Artículo 8. Artículo 10. Artículo 11. Artículo 13. Artículo 23. Artículo 31. Artículo 32. Artículo 33. Artículo 34. Artículo 37. Artículo 38. Artículo 40. Artículo 41. Artículo 42. Artículo 43. Artículo 44. Artículo 45. Artículo 46. Artículo 77 y Artículo 90.
- *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*<sup>4</sup>: Artículo 7º. Artículo 8º. Artículo 10. Artículo 11. Artículo 19. Artículo 20 bis 4. Artículo 23. Artículo 99. Artículo 115. Artículo 152 bis. Artículo 175.
- *Ley General de Protección Civil*<sup>5</sup>: Artículo 7. Artículo 84. Artículo 86. Artículo 87. Artículo 90.

---

1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, última reforma publicada el 06 de marzo de 2020.

2 Ley de Planeación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983, última reforma publicada el 16 de febrero de 2018.

3 Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de diciembre de 2020.

4 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, última reforma publicada el 06 de enero de 2020.

5 Ley General de Protección Civil, publicada en el Diario Oficial de la federación el día 06 de junio de 2012. Última reforma publicada el día 19 de enero de 2018.

- *Ley Agraria*<sup>6</sup>: Artículo 2. Artículo 8. Artículos 63, 64, 66 y 87.
- *Ley de Aguas Nacionales*<sup>7</sup>: Artículos 44 – 47.
- *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable*<sup>8</sup>: Artículo 13.
- *Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables*<sup>9</sup>: Artículo 1.
- *Ley General de Cambio Climático*<sup>10</sup>: Artículo 1. Artículo 8. Artículo 9. Artículo 26. Artículo 28. Artículo 29. Artículo 30. Artículo 34.
- *Ley General de Bienes Nacionales*<sup>11</sup>: Artículo 3. Artículo 6. Artículo 7.
- *Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas*<sup>12</sup>: Artículo 5.
- *Ley de Caminos y Puentes y Autotransporte Federal*<sup>13</sup>: Artículo 3. Artículo 28.
- *Ley General de Desarrollo Social*<sup>14</sup>: Artículo 11. Artículo 12. Artículo 18
- *Ley de Vivienda*<sup>15</sup>: Artículo 17. Artículo 74. Artículo 11. Artículo 15. Artículo 139.
- *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*<sup>16</sup>: Artículo 11. Artículo 15. Artículo 139.
- *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*<sup>17</sup>: Artículo 1 y Artículo 10.
- *Ley Minera*<sup>18</sup>: Artículo 1 y Artículo 2.
- *Ley General de Vida Silvestre*<sup>19</sup>: Artículo 1, Artículo 6 y Artículo 7.
- *Ley General de Turismo*<sup>20</sup>: Artículo 23.

---

6 Ley Agraria, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de febrero de 1992. Última reforma publicada el día 26 de junio de 2018.

7 Ley de Aguas Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 01 de diciembre de 1992. Última reforma publicada el día 06 de enero de 2020.

8 Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 13 de julio de 2018.

9 Publicada en el DOF el 24 de julio de 2007. Última reforma el 24 de abril de 2018.

10 Publicada en el DOF el 6 de junio de 2012. Última reforma el 13 de julio de 2018.

11 Publicada en el DOF el 20 de mayo de 2004. Última reforma el 19 de enero de 2018.

12 Publicada en el DOF el 6 de mayo de 1972. Última reforma el 16 de febrero de 2018.

13 Publicada en el DOF el 22 de diciembre de 1993. Última reforma el 25 de junio de 2018.

14 Publicada en el DOF el 20 de enero de 2004. Última reforma el 25 de junio de 2018.

15 Publicada en el DOF el 27 de junio de 2006. Última reforma el 14 mayo de 2019.

16 Publicada en el DOF el 7 de diciembre de 2001. Última reforma el 12 de abril de 2019.

17 Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de octubre de 2003, última reforma publicada 19 de enero de 2018.

18 Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de junio de 1992, última reforma publicada 11 de agosto de 2014.

19 Ley General de vida Silvestre, publicada el Diario Oficial de la Federación el 03 de julio de 2000, última reforma publicada 25 de junio de 2018.

20 Publicada en el DOF el 17 de junio de 2009. Última reforma el 31 de julio de 2019.

- *Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad*<sup>21</sup>: Artículo 1 y Artículo 2, fracción XXVIII.

## II.1.2 Marco Jurídico Estatal

Conforme al sistema político federal que está consignado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas son soberanas, y cuentan con un régimen interior propio, en tanto no se contraría el pacto federal basado en la ley fundamental del país. A partir de ello, se desglosa a continuación la legislación más relevante que fundamenta jurídicamente el Programa en el nivel estatal, y los artículos que inciden en la materia:

- *Constitución Política para el Estado de Guanajuato*<sup>22</sup>: Artículo 14. Artículo 63, fracc. II. Artículos 77 – 80. Artículo 117. Artículo
- *Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato*<sup>23</sup>: Artículos 1 – 11, 14 – 16, 21, 25 – 29, 37 – 39 y 43. Artículo 24. Artículo 35.
- *Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato*<sup>24</sup>: Artículo 1. Artículo 23. Artículo 76. Artículo 99. Artículo 101. Artículo 102. Artículo 109.
- *Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato*.
- *Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato*<sup>25</sup>: Artículos 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16 y 17. Artículo 39. Artículo 40. Artículo 41. Artículos 43, 44, 45 y 46. Artículo 57 y 58. Artículo 60. Artículo 64 y 68. Artículo 70. Artículo 71. Artículo 72. Artículo 73. Artículo 74 – 82. Artículo 125. Artículo 136 – 145.
- *Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato*<sup>26</sup>: Artículos 1, 2, 3, 6, 7 y 15. Artículo 26. Artículo 102.
- *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato*<sup>27</sup>: Artículo 2. Artículo 12. Artículo 13. Artículo 14. Artículo 15. Artículo 16. Artículo 17.
- *Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato*<sup>28</sup>: Artículo 1. Artículo 8. Artículo 10. Artículo 13. Artículo 30.
- *Ley para la Gestión Integral de los Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato*<sup>29</sup>: Artículo 1. Artículo 6. Artículo 10. Artículo 12. Artículo 14. Artículo 23. Artículo 24. Artículo 28. Artículo 29. Artículo 33. Artículo 48. Artículo 56. Artículo 61.

21 Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2011, última reforma 12 de julio de 2018.

22 Constitución Política para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el Periódico Oficial el día 14 de noviembre de 2018.

23 Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato. Publicada en el periódico oficial el 21 de septiembre de 2018.

24 Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato. Publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 2018.

25 Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma del 21 de septiembre de 2018.

26 Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato. Publicada en el Periódico Oficial el 21 de septiembre de 2018.

27 Publicada el 15 de marzo de 2005. Última reforma el 21 de septiembre de 2018.

28 Publicada el 1 de agosto de 2006. Última reforma el 7 de junio de 2013.

29 Publicada el 10 de mayo de 2005. Última reforma el 21 de septiembre de 2018.

- *Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios de Guanajuato*<sup>30</sup>: Artículo 1. Artículo 4. Artículo 8. Artículo 15. Artículo 17. Artículo 18. Artículo 19. Artículo 21. Artículo 30. Artículo 32.
- *Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus Municipios*<sup>31</sup>: Artículo 1. Artículo 7. Artículo 9. Artículo 10. Artículo 15. Artículo 16. Artículo 17. Artículo 19. Artículo 20. Artículo 21. Artículo 29. Artículo 30. Artículo 31. Artículo 38. Artículo 40.
- *Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios*<sup>32</sup>: Artículo 5, Artículo 6, Artículo 9, Artículo 12, Artículo 31, Artículo 32, Artículo 33, Artículo 34, Artículos 37-50, Artículos 51-54.
- *Ley de Cambio Climático para el Estado de Guanajuato y sus Municipios*: Artículo 1, Artículo 19.
- *Ley de Protección Civil para el Estado de Guanajuato*: Artículo 1 fracciones II y III.
- *Ley para el Desarrollo y Competitividad Económica del Estado de Guanajuato y sus Municipios*: Artículo 1.
- *Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato*: Artículo 1.
- *Ley para el Fomento del Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía y Sustentabilidad Energética para el Estado y los Municipios de Guanajuato*: Artículo 1 y Artículo 2.
- *Ley de Expropiación de Ocupación Temporal y de Limitación de Dominio para el Estado de Guanajuato*: Artículo 1.
- *Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato*.
- *Ley de Inclusión para las personas con Discapacidad en el Estado de Guanajuato*.

### II.1.3 Marco Jurídico Municipal

Conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica Municipal, el municipio de Salamanca tiene una reglamentación y normatividad aplicable en sus límites territoriales. La revisión de esta normatividad y el análisis de la misma, permiten identificar los instrumentos legales que dan sustento el presente programa y la forma de organización del municipio:

- *Reglamento de la Estructura Orgánica de la Administración Pública Municipal Centralizada del Municipio de Salamanca, Guanajuato*<sup>33</sup>: Artículo 4. Artículo 11.

---

30 Publicada el 10 de mayo de 2005. Última reforma el 21 de septiembre de 2018.

31 Publicada el 24 de diciembre de 2010. Última reforma el 29 de mayo de 2010.

32 Publicada el 18 de marzo de 2016. Última reforma el 24 de septiembre de 2018.

33 Publicado el 01 de mayo de 2015. Recuperado de:

[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento\\_de\\_la\\_estructura\\_organica\\_de\\_la\\_administracion\\_publica\\_municipal\\_centralizada\\_del\\_municipio\\_de\\_salamanca\\_\(may2015\).pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento_de_la_estructura_organica_de_la_administracion_publica_municipal_centralizada_del_municipio_de_salamanca_(may2015).pdf)

- *Reglamento de Planeación del Desarrollo Municipal de Salamanca, Gto.*<sup>34</sup>: Artículo 1. Artículo 3. Artículo 6. Artículo 9. Artículo 10. Artículo 11. Artículo 64. Artículo 67. Artículo 68. Artículo 72. Artículo 73.
- *Reglamento de Ordenamiento y Administración Sustentable Territorial del municipio de Salamanca, Guanajuato*<sup>35</sup>: Artículo 18. Artículo 24. Artículo 30. Artículo 31. Artículo 32.
- *Reglamento para la Protección y Preservación del Medio Ambiente del Municipio de Salamanca, Gto*<sup>36</sup>: Artículo 17. Artículo 32. Artículo 109.
- *Reglamento de Zonificación y usos del suelo para el Municipio de Salamanca, Guanajuato*<sup>37</sup>: Artículo 1. Artículo 3.

En un ejercicio de alineación de los instrumentos jurídicos enunciados en los tres ámbitos de gobierno, a continuación, se presenta una matriz que sintetiza la relación de las leyes con los subsistemas natural, territorial, social, económico y de administración pública, los cuales estructuran el diagnóstico y propuesta del Programa (para el detalle de los instrumentos jurídicos ver Anexo 2. *Relación de la normativa jurídica que aplica al municipio en los subsistemas natural, social, ambiental territorial, económico y de la administración pública municipal*).

---

34 Publicado el 29 de noviembre de 2002. Recuperado de:  
[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento\\_de\\_planeacion\\_del\\_desarrollo\\_municipal\\_de\\_salamanca\\_\(nov\\_2002\).pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento_de_planeacion_del_desarrollo_municipal_de_salamanca_(nov_2002).pdf)

35 Publicado el 23 de septiembre de 2016.  
[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento\\_de\\_ordenamiento\\_y\\_administracion\\_sustentable\\_territorial\\_del\\_municipio\\_de\\_salamanca\\_sep2016.pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento_de_ordenamiento_y_administracion_sustentable_territorial_del_municipio_de_salamanca_sep2016.pdf)

36 Publicado el 9 de octubre de 2015. Recuperado de:  
[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento\\_para\\_la\\_proteccion\\_y\\_preservacion\\_del\\_medio\\_ambiente\\_del\\_municipio\\_de\\_salamanca\\_\(oct\\_2015\).pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/reglamento_para_la_proteccion_y_preservacion_del_medio_ambiente_del_municipio_de_salamanca_(oct_2015).pdf)

37 Publicado el 2 de octubre de 2012. Recuperado de:  
[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/REGLAMENTO\\_DE\\_ZONIFICACION\\_Y\\_USOS\\_DEL\\_SUELO.pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/Reglamentos/REGLAMENTOS/REGLAMENTO_DE_ZONIFICACION_Y_USOS_DEL_SUELO.pdf)

**Cuadro 4. Matriz de relaciones de los instrumentos jurídicos por subsistema**

Normativa Jurídica	Subsistemas				Administración Pública y Estado de Derecho
	Natural	Ambiental – Territorial	Social	Económico	
<b>Federal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Aguas Nacionales</li> <li>- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable</li> <li>- Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables</li> <li>- Ley General de Cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente</li> <li>- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano</li> <li>- Ley General de Protección Civil</li> <li>- Ley Agraria</li> <li>- Ley General de Bienes Nacionales</li> <li>- Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas</li> <li>- Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Desarrollo Social</li> <li>- Ley de Vivienda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General de Desarrollo Rural Sustentable</li> <li>- Ley General de Turismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</li> <li>- Ley de Planeación</li> </ul>
<b>Estatal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato</li> <li>- Ley para la Protección y Conservación del Ambiente del Estado de Guanajuato</li> <li>- Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato</li> <li>- Ley para la Gestión Integral de los Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios de Guanajuato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus Municipios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constitución Política del Estado de Guanajuato</li> <li>- Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato</li> <li>- Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato</li> </ul>
<b>Municipal</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento de Ordenamiento y Administración Sustentable Territorial del municipio de Salamanca, Guanajuato</li> <li>- Reglamento para la Protección y Preservación del Medio Ambiente del Municipio de Salamanca, Gto</li> <li>- Reglamento de Zonificación y usos del suelo para el Municipio de Salamanca, Guanajuato</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento de la Estructura Orgánica de la Administración Pública Municipal Centralizada del Municipio de Salamanca, Guanajuato</li> <li>- Reglamento de Planeación del Desarrollo Municipal de Salamanca, Gto</li> </ul>

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de la revisión de los ordenamientos legales de nivel federal, estatal y municipal vigentes.

## II.2 Condicionantes de otros sectores y niveles de planeación

Los niveles superiores de planeación mantienen importancia en la gestión del ordenamiento territorial y desarrollo urbano, debido al margen de actuación que brinda cada orientación, acción, proyecto y programa que se realizan en el ámbito municipal, regional, estatal o federal. Las condicionantes que tienen impacto directo en el municipio son fundamentalmente derivadas de los lineamientos, normativa y estrategia propuestos en los siguientes instrumentos de planeación (el detalle del contenido de cada uno de los instrumentos se presenta en el *Anexo 3. Identificación de planes y programas que indiquen en el territorio*):

### a) Tratados Internacionales:

- Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>38</sup>.
- Iniciativa de Ciudades Próspera de ONU-Hábitat.
- La Nueva Agenda Urbana.

### b) Ámbito Federal:

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.<sup>39</sup>
- Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018.<sup>40</sup>
- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.<sup>41</sup>
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018.<sup>42</sup>
- Programa Nacional Hídrico 2014-2018.<sup>43</sup>
- Programa Nacional de Vivienda 2014-2018.<sup>44</sup>
- Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018.<sup>45</sup>
- Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018.<sup>46</sup>
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018.<sup>47</sup>
- Programa Nacional Forestal 2014-2018.<sup>48</sup>
- Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018.<sup>49</sup>
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.<sup>50</sup>
- Programa Nacional de Vivienda 2019-2024.<sup>51</sup>

---

38 Resultado de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada el 25 de septiembre de 2015 en la ciudad de Nueva York.

39 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 20 de mayo de 2013.

40 Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/2464>

41 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 7 de septiembre de 2012.

42 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 30 de abril del 2014.

43 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 8 de abril del 2014

44 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 30 de abril del 2014.

45 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 13 de diciembre de 2013.

46 Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/2435>

47 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 16 de diciembre del 2016.

48 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 28 de abril del 2014.

49 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://dof.gob.mx>, 28 de abril del 2014.

50 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <https://www.dof.gob.mx>, 12 de julio del 2019.

51 Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documento/programa-nacional-de-vivienda-2019-2024>.

- Programa Nacional de Infraestructura 2018-2024<sup>52</sup>.
- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024.
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024.
- Programa Sectorial de Economía 2020-2024.
- Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024.
- Programa Sectorial de Bienestar 2020-2024.
- Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024.
- Programa Sectorial de Turismo 2020-2024.
- Programa Sectorial de Cultura 2020-2024.
- Programa Estratégico Forestal para México 2025.
- Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio 2019.
- Programa Estratégico Forestal para México 2025.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático.
- Atlas Nacional de Riesgos.

### c) Ámbito Estatal

- Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040.<sup>53</sup>
- Programa de Gobierno 2012-2018.<sup>54</sup>
- Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial 2040.<sup>55</sup>
- Programa Estatal de Turismo Guanajuato 2013-2018.<sup>56</sup>
- Programa Sectorial Economía Visión 2018.<sup>57</sup>
- Programa Sectorial Social y Humano Visión 2018.
- Programa Estatal Hidráulico de Guanajuato.<sup>58</sup>
- Programa Estatal de Protección al Ambiente de Guanajuato 2012.<sup>59</sup>
- Programa Estatal de Vivienda 2012.<sup>60</sup>
- Programa de Gobierno 2018-2024.<sup>61</sup>
- Programa Estatal de Cambio Climático 2011.
- Atlas Estatal de Riesgos de Guanajuato.
- Programa Sectorial Economía para Todos 2019-2024.

### d) Ámbito Regional

- Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la Subregión VI. "Zona Metropolitana Irapuato – Salamanca" que incluye los municipios de Irapuato y Salamanca.<sup>62</sup>

52 Publicado en el Diario Oficial de la Federación, <http://www.Dof.gob.mx>, 24 de diciembre del 2018.

53 Recuperado de: [https://www.guanajuato.gob.mx/pdf/Gto2040\\_WEB.pdf](https://www.guanajuato.gob.mx/pdf/Gto2040_WEB.pdf)

54 Recuperado de: <http://201.159.134.38/listPoder3.php?ordenar=&edo=11&catTipo=28>

55 Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato, No. 66 (Segunda parte) 02 de abril de 2019.

56 Recuperado de: <http://201.159.134.38/fichaOrdenamiento2.php?idArchivo=60296&ambito=estatal>

57 Recuperado de: [https://transparencia.guanajuato.gob.mx/biblioteca\\_digital/docart10/201501131103260.ProgramaSectorialEconomiaVision2018.pdf](https://transparencia.guanajuato.gob.mx/biblioteca_digital/docart10/201501131103260.ProgramaSectorialEconomiaVision2018.pdf)

58 Recuperado de: <http://agua.guanajuato.gob.mx/pdf/resumenejecutivo.pdf>

59 Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documentos/programa-estatal-de-proteccion-al-ambiente-de-guanajuato>

60 Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4288>

61 Recuperado de: <https://guanajuato.gob.mx/PDGV23.pdf>.

62 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/programa\\_subregional\\_vi\\_1496176532.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/programa_subregional_vi_1496176532.pdf)

- Programa de Desarrollo Regional de la Zona de Influencia de la Refinería Ing. Antonio M. Amor.
- Programa de Ordenamiento Territorial para la Zona de Influencia de los municipios de Salamanca, Juventino Rosas y Villagrán.<sup>63</sup>
- Programa Regional de Desarrollo Urbano para el corredor de la carretera Morelia – Salamanca.<sup>64</sup>

#### e) Ámbito municipal

- Plan de Desarrollo de Salamanca 2013-2040.
- Programa de Gobierno de Salamanca 2015-2018.<sup>65</sup>
- Atlas de Riesgos de Salamanca.
- Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Salamanca.<sup>66</sup>
- Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población de Salamanca.<sup>67</sup>
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Valtierra Salamanca<sup>68</sup>
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Cerro Gordo Salamanca.<sup>69</sup>
- Plan Municipal de Desarrollo 2040<sup>70</sup>.
- Programa de Gobierno Municipal 2018-2021<sup>71</sup>.

#### f) Normas Oficiales Mexicanas

- NMX-AA-164-SCFI-2013. Edificación sustentable, criterios y requerimientos ambientales mínimos.
- NOM-007-SECRE-2010. Transporte de gas natural.
- NOM-023-STPS-2003. Trabajos en minas: Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- NOM-EM-003-ASEA-2016. Especificaciones y criterios técnicos de seguridad industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente para el diseño, construcción, pre-arraque, operación y Mantenimiento de las instalaciones terrestres de almacenamiento de petrolíferos, excepto para gas licuado de petróleo.
- NOM-055-SEMARNAT-2003. Que establece los requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para un confinamiento controlado de residuos peligrosos previamente estabilizados.
- NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental. Especies nativas de México de flora y fauna silvestres. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo.
- NOM-120-SEMARNAT-2011. Especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales

63 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPOTE\\_SMCA\\_SCJV\\_VILL.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPOTE_SMCA_SCJV_VILL.pdf)

64 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/OE\\_LOCAL\\_SALAMANCA\\_1381350015.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/OE_LOCAL_SALAMANCA_1381350015.pdf)

65 Recuperado de:  
[http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/6Indicadores/PDF/Programa\\_Gobierno\\_2015\\_2018.pdf](http://www.salamanca.gob.mx/Transparencia/InfoPublica/6Indicadores/PDF/Programa_Gobierno_2015_2018.pdf)

66 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PMOT\\_SALAMANCA.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PMOT_SALAMANCA.pdf)

67 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/POT\\_CP\\_SALAMANCA.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/POT_CP_SALAMANCA.pdf)

68 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPDU\\_CP\\_VALTIERRILLA.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPDU_CP_VALTIERRILLA.pdf)

69 Recuperado de: [http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPDU\\_CERRO\\_GORDO.pdf](http://seieg.iplaneg.net/seieg/doc/PPDU_CERRO_GORDO.pdf)

<sup>70</sup> Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documento/plan-municipal-de-desarrollo-de-salamanca-2040>.

<sup>71</sup> Recuperado de: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documento/programa-de-gobierno-de-salamanca-2018-2021>.

y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosques tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.

#### **g) Normas Oficiales Estatales**

- NTA-IEG-003/2001. Establece los requisitos para el Manejo de los Residuos industriales no peligrosos.
- NTA-IEG-2006/2002. Establece los requisitos que deben cumplir e información que deben contener las manifestaciones de impacto ambiental en sus diferentes modalidades y los estudios de riesgo en el Estado de Guanajuato.
- NTA-IEE-005/2007. Establece las especificaciones para la gestión integral de los residuos agrícolas (esquilmos), así como para la prevención y control de la contaminación generada por su manejo inadecuado.
- NAT-IEE-001/2010. Contiene los lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos en el Estado de Guanajuato, considerando sus medidas de regeneración ambiental.

En un ejercicio de alineación de los instrumentos de planeación enunciados en los tres ámbitos de gobierno, a continuación, se presenta una matriz que sintetiza la relación con los subsistemas natural, territorial, social, económico y de administración pública, los cuales estructuran el diagnóstico y propuesta del Programa<sup>72</sup>.

---

<sup>72</sup> (Ver Anexo 4. Relación de los instrumentos de planeación que aplican en el municipio on los subsistemas natural, social, ambiental territorial, económico y de la administración pública municipal).

**Cuadro 5. Matriz de relaciones de instrumentos de planeación por subsistema**

Ámbito	Subsistemas				Admón. Pública y Edo de Derecho
	Natural	Ambiental – Territorial	Social	Económico	
Tratados Internacionales		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).</li> <li>- Iniciativa de Ciudades Próspera de ONU-Hábitat.</li> <li>- La Nueva Agenda Urbana.</li> </ul>			
Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Nacional Hídrico 2014-2018.</li> <li>- Programa Nacional Forestal 2014-2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018.</li> <li>- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.</li> <li>- Programa Nacional de Vivienda 2014-2018.</li> <li>- Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018.</li> <li>- Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa nacional de Infraestructura 2014-2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.</li> </ul>
Estatal		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial 2040.</li> <li>- Programa Estatal Hidráulico de Guanajuato.</li> <li>- Programa Estatal de Protección al Ambiente de Guanajuato visión 2012.</li> <li>- Programa Estatal de Vivienda visión 2012.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Sectorial Social y Humano Visión 2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Sectorial Economía Visión 2018.</li> <li>- Programa Estatal de Turismo 2013-2018.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Estatal de Desarrollo 2040.</li> <li>- Programa de Gobierno 2016-2018.</li> </ul>
Regional		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la Subregión VI. "Zona Metropolitana Irapuato – Salamanca" que incluye los municipios de Irapuato y Salamanca.</li> <li>- Programa de Ordenamiento Territorial para la Zona de Influencia de los municipios de Salamanca, Juventino Rosas y Villagrán.</li> <li>- Programa Regional de Desarrollo Urbano para el corredor de la carretera Morelia – Salamanca.</li> </ul>			
Municipal		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas de Riesgos de Salamanca.</li> <li>- Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Salamanca.</li> <li>- Plan de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Salamanca.</li> <li>- Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población de Salamanca.</li> <li>- Plan Parcial Urbano de Yaltitlán, Salamanca.</li> <li>- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Cerro Gordo, Salamanca.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Desarrollo de Salamanca 2013 - 20140.</li> <li>- Programa de Gobierno Salamanca 2015 - 2018.</li> </ul>

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de la revisión de los instrumentos de planeación de nivel federal, estatal y municipal vigentes.

### II.3 Otros instrumentos existentes

A continuación, se presenta una lista de otros instrumentos vigentes que son considerados relevantes para el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico territorial:

- Polígonos de Contención Urbana, Sedatu, 2018.
- Acuerdo de Coordinación para la Recuperación y Sustentabilidad de la Cuenca Lerma-Chapala.<sup>73</sup>
- Decreto por el cual se declara como Área Natural Protegida en la categoría de Área de Uso Sustentable, la zona conocida como "Cuenca Alta del Río Temascalfo".<sup>74</sup>
- Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada "Las Fuentes" en la categoría de Área de Uso Sustentable, ubicada en los municipios de Salamanca y Santa Cruz de Juventino Rosas.<sup>75</sup>
- Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire de Salamanca, Celaya e Irapuato 2013-2022<sup>76</sup>
- Plan Salamanca 2016-2018, Semarnat<sup>77</sup>

**Cuadro 6. Matriz de relaciones de instrumentos de planeación por subsistema**

Ambito	Subsistemas				
	Natural	Ambiental – Territorial	Social	Económico	Administración pública y Edo de Derecho
<b>Federal</b>	- Acuerdo de Coordinación para la Recuperación y Sustentabilidad de la Cuenca Lerma-Chapala.	- Polígonos de Contención Urbana, Sedatu, 2018. - Plan Salamanca 2016-2018, Semarnat			
<b>Estatal</b>	- Programa de Manejo del ANP Cuenca Alta del Río Temascalfo. - Programa de Manejo del ANP "Las Fuentes"	- Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire de Salamanca, Celaya e Irapuato 2013-2022			

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de la revisión de otros instrumentos existentes de incidencia Salamanca.

73 Recuperado de: [http://ccds.semarnat.gob.mx/regiones/r-co/2002-2004/sesiones\\_ordinarias/21\\_sesion\\_2004/dosc\\_presentados\\_pdf/acuerdo-cuenca-lerma.pdf](http://ccds.semarnat.gob.mx/regiones/r-co/2002-2004/sesiones_ordinarias/21_sesion_2004/dosc_presentados_pdf/acuerdo-cuenca-lerma.pdf)

74 Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato, el día 06 de junio del año 2000.

75 Decreto Gubernativo Núm. 138 P.O. 26-10-1999.

76 Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/69286/7\\_ProAire\\_Salamanca-Celaya-Irapuato.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/69286/7_ProAire_Salamanca-Celaya-Irapuato.pdf)

77 Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/409996/plan\\_salamanca\\_31\\_octubre.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/409996/plan_salamanca_31_octubre.pdf)

### III. Caracterización y diagnóstico

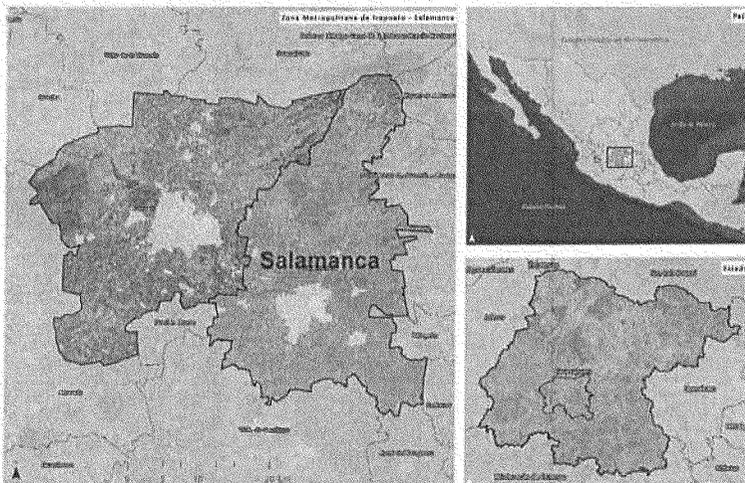
En este capítulo se analizan las características del territorio municipal de manera sistémica en sus componentes natural, económico, social, del medio físico transformado y el análisis de aptitud del territorio para sostener las actividades de los diferentes sectores, problemáticas, conflictos y oportunidades de desarrollo.

#### III.1 Localización y delimitación del área de estudio

El estado de Guanajuato se sitúa en la porción central del territorio nacional, tiene una superficie de 30,609 km<sup>2</sup> que representan 1.6% de la superficie total del país (IPLANEG, 2018). Cuenta con una ubicación geográfica privilegiada, ya que forma parte del sistema de ciudades del "Diamante de México" conformado además por los principales centros urbanos de los estados de Jalisco, Aguascalientes, San Luis Potosí, Michoacán, Querétaro, Estado de México y Ciudad de México.

El municipio de Salamanca, en conjunto con las ciudades de León, Irapuato, Querétaro, Morelia, Celaya y Guanajuato, forman parte del "Corazón del Diamante", el cual tiene una posición estratégica dentro del Diamante de México y engloba entre otros rubros, el desarrollo de una estructura urbana policéntrica organizada a lo largo de una Ciudad Lineal (conformada por las zonas urbanas localizadas a lo largo de la carretera federal 45), con el objetivo de consolidar un sistema urbano altamente desarrollado con potencial de dinamización de los procesos de desarrollo y de integración con ámbitos exteriores.

**Mapa 1. Localización del municipio en el contexto nacional y estatal**



Fuente: Gobierno del Estado de Guanajuato. Visión 2018. Programas Regionales de Guanajuato.

Salamanca se sitúa en las coordenadas 20°34'07'' de latitud norte y a los 101°11'59'' de longitud oeste. Su altura promedio sobre el nivel de mar es de 1,710 msnm. Colinda al norte con los municipios de Guanajuato, Dolores Hidalgo y San Miguel de Allende, al este con Santa Cruz de Juventino Rosas, Villagrán y Cortazar, al sur con Valle de Santiago y Jaral del Progreso y al oeste con Pueblo Nuevo e Irapuato.

### III.2. Ámbito subregional

El Sistema de Planeación del Desarrollo del Estado de Guanajuato establece que los 46 municipios que integran la entidad se dividan política y administrativamente en cuatro regiones y diez subregiones. La Región III. Centro es la más representativa por tamaño de población ya que concentra el 67.03% de la población total estatal; la complejidad social, económica y política de la región se asocia a que concentra tres zonas metropolitanas: la ZM de León, la ZM Irapuato – Salamanca y la ZM Laja Bajío<sup>78</sup>.

Cada una de las zonas metropolitanas mencionadas conforma una subregión. En específico, la Subregión VI. ZM Irapuato Salamanca<sup>79</sup> ocupa una superficie de 1,607.90 km<sup>2</sup>; que representan el 5.25% de la superficie estatal y en términos de población en ella habita el 14.48% de los habitantes de la entidad. El municipio de Salamanca ocupa el 47.01% de superficie de la Subregión VI. con 755.94 km<sup>2</sup>.

**Cuadro 7. Población, superficie y densidad de las subregiones de Guanajuato, 2015**

ESTADO / Región/ Subregión		Población total 2015		Superficie (km <sup>2</sup> )		Densidad
		Total	%	Total	%	(Hab/km <sup>2</sup> )
<b>GUANAJUATO</b>		<b>5,853,677</b>	<b>100</b>	<b>30,609</b>	<b>100.0</b>	<b>191.34</b>
Región I Noreste	Subregión I. Sierra Gorda <sup>80</sup>	61,154	1.04	2,873.50	9.39	21.28
	Subregión II. Chichimeca <sup>81</sup>	224,040	3.83	2,808.80	9.18	79.76
Región II Norte	Subregión III. Sierras de Guanajuato <sup>82</sup>	176,305	3.01	5,047.29	16.49	34.93
	Subregión IV. Bicentenario <sup>83</sup>	508,209	8.68	4,229.37	13.82	120.16
	Subregión V. ZM de León <sup>84</sup>	2,027,380	34.63	2,916.80	9.53	695.07
<b>Región III Centro</b>	<b>Subregión VI. ZM Irapuato - Salamanca<sup>85</sup></b>	<b>847,615</b>	<b>14.48</b>	<b>1,607.90</b>	<b>5.25</b>	<b>527.16</b>
	Subregión VII. ZM. Laja – Bajío <sup>86</sup>	1,048,462	17.91	3,235.90	10.57	324.01
Región IV Sur	Subregión VIII. Agave Azul <sup>87</sup>	342,222	5.85	3,443.45	11.25	99.38
	Subregión IX. Lacustre <sup>88</sup>	432,788	7.39	2,440.44	7.97	177.34
	Subregión X. Tierra de los Agustinos <sup>89</sup>	185,502	3.17	2,005.54	6.55	92.49

Fuente: Centro Eure S.C., con base en los Programas Regionales de Guanajuato, Visión 2018.

78 De acuerdo con CONAPO (2015), existen en México un total de 74 zonas metropolitanas, que integran a un total de 75.1 millones de habitantes, lo que representa el 62.8% de la población nacional. A nivel estatal, Guanajuato cuenta con un total de siete zonas metropolitanas (decretadas a nivel federal) y cuatro (decretadas a nivel estatal).

79 La Zona Metropolitana Irapuato-Salamanca se constituyó mediante decreto gubernativo No. 169, publicado en el Periódico Oficial del gobierno del estado de Guanajuato el 03 de junio de 2011, con la finalidad de formar una unidad geográfica, económica y social en donde exista una interacción e interdependencia de actividades sociales, económicas, académicas, de salud y laborales, que requieran una planeación de carácter regional e integral al conformar una comunidad humana integral. (IPLANE, 2018a)

80 Integrada por: Atarjea, Santa Catarina, Tierra Blanca, Victoria y Xichú.

81 Integrada por: Doctor Mora, San José Iturbide y San Luis de la Paz.

82 Integrada por: Ocampo, San Diego de la Unión y San Felipe.

83 Integrada por: San Miguel de Allende, Dolores Hidalgo, C.I.N. y Guanajuato.

84 Integrada por: León, Purísima del Rincón, San Francisco del Rincón, Romita y Silao de la Victoria.

85 Integrada por: Irapuato y Salamanca.

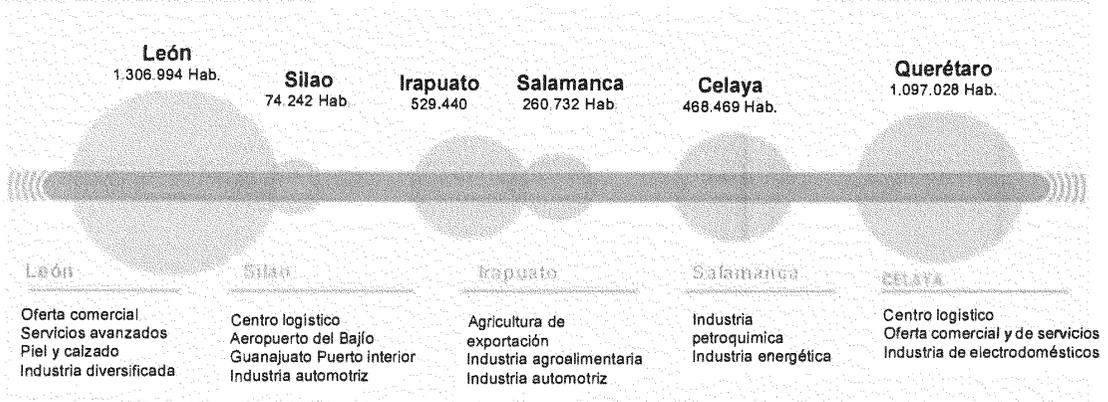
86 Integrada por: Apaseo el Alto, Apaseo el Grande, Celaya, Comonfort, Cortazar, Jaral del Progreso, Santa Cruz de Juventino Rosas, Tarimoro y Villagrán.

87 Integrada por: Abasolo, Manuel Doblado, Cuerámaro, Huanimaro, Pénjamo y Pueblo Nuevo.

88 Integrada por: Morolón, Salvatierra, Santiago Maravatío, Uriangato, Valle de Santiago y Yuriria.

89 Integrada por: Acámbaro, Coroneo, Jerécuaro y Tarandacuao.

Figura 1. Núcleos urbanos de la ciudad lineal

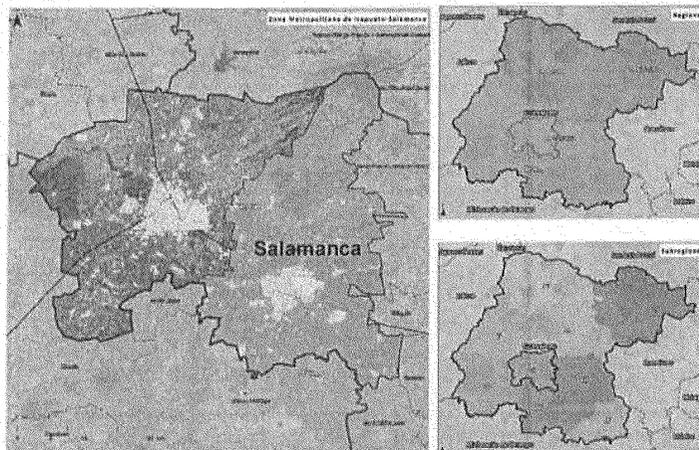


Fuente: Guanajuato – Innovación + Territorio, 2013.

El municipio de Salamanca se encuentra inmerso en una relación de alta dependencia funcional y económica con el resto de los municipios que integran la Región III. Centro, la cual es reconocida como un corredor industrial consolidado y como uno de los motores económicos a nivel estatal y nacional. El desarrollo industrial es uno de los factores que décadas atrás detonó los niveles de crecimiento de población y de urbanización de la región.

La conexión hacia la Subregión VI. se da principalmente a través de la carretera 45, que corre de este a oeste y conecta con los municipios de León al Norte y Celaya al Este, además de otras entidades federativas como Aguascalientes y Querétaro. Otro importante eje de conectividad es la carretera 43D que permite el intercambio de personas, bienes y servicios hacia el estado de Michoacán vía Morelia. La Subregión VI., en conjunto con los municipios de Celaya, Cortazar, Villagrán, Silao y León, forma parte de la aglomeración urbana de municipios guanajuatenses del corredor industrial del Bajío, el cual basa su importancia y representatividad en proyectos productivos de gran impacto tanto regionales, como nacionales e internacionales.

Mapa 2. Regiones y subregiones de Guanajuato



Fuente: Gobierno del estado de Guanajuato. Visión 2018. Programas Regionales de Guanajuato.

## IV. Prospectiva y diseño de escenarios

De acuerdo con Sedatu (2017), la generación de escenarios es una actividad que requiere la modelación de la situación territorial a lo largo del tiempo, los escenarios obtenidos permiten incrementar el conocimiento del sistema y a su vez contribuyen a la toma de decisiones estratégicas. Lo anterior, se verá reflejado en la definición del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio estratégico para el municipio de Salamanca.

Los tres tipos de escenarios planteados son los siguientes: (Sedatu, 2017)

- a) **Tendencial:** Permite conocer la situación que prevalecerá en el territorio si no se toman las acciones para intervenir en sus procesos.
- b) **Óptimo o contextual:** Se incorpora la expresión de acciones específicas de planes o programas derivados de las políticas públicas desarrolladas por los actores sectoriales de los tres órdenes de gobierno, así como de los actores sociales y productivos. Representa la situación ideal del territorio en un horizonte de tiempo determinado.
- c) **Estratégico:** Constituye un compromiso entre el escenario tendencial y el ideal.

### IV.1 Prospectiva demográfica 2040

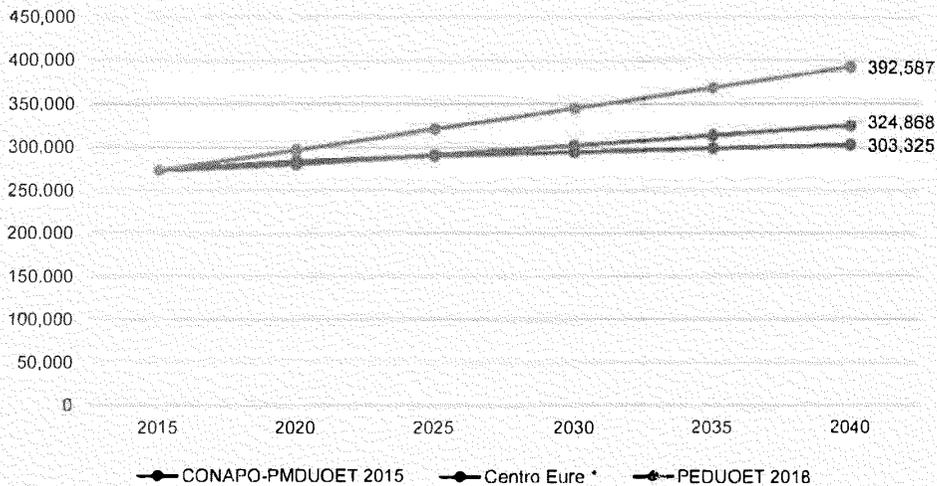
Para la definición del horizonte del crecimiento demográfico se consideraron en primer lugar las proyecciones elaboradas por el CONAPO (2012), además de las estimadas en Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Guanajuato PEDUOET (PO66 2ª Parte 2 abril 2019) y, por último, se realizó un Modelo de Crecimiento Tendencial Ajustado 1990-2015 con la final de tener un tercer parámetro de comparación con los dos anteriores.

De acuerdo con CONAPO (2012), el municipio de Salamanca podría alcanzar 294 mil 889 habitantes, con un incremento total de 21 mil 618 personas en el periodo 2015 a 2030. Para la proyección a 2040, se realizó una extrapolación que arrojó como resultado un total de 303 mil 325 habitantes.

Según el PEDUOET (2018), al año 2040 Salamanca tendría una población de 392 mil 587 habitantes, es decir, un incremento de 119 mil 316 personas en el periodo 2015-2040, siendo este el escenario más alto en comparación con lo esperado por el CONAPO.

Por último, la estimación del Modelo de Crecimiento Tendencial Ajustado 1990-2015 parte de reconocer que las tasas de crecimiento de Salamanca se han reducido de manera paulatina, asociado a factores como la fecundidad, mortalidad y migración. Por lo anterior, la población municipal podría alcanzar 324 mil 868 habitantes al año 2040. Del periodo 2015-2040 se proyecta un incremento de población del orden de 51 mil 597 habitantes.

Por lo anterior, se concluye que el horizonte de crecimiento demográfico para Salamanca podría estar entre 303 mil y máximo 392 mil habitantes al año 2040. Para fines de las estimaciones de requerimientos urbanos, se considera el escenario máximo de crecimiento establecido en el PEDUOET 2018.

**Gráfica 1. Escenarios de crecimiento demográfico, Salamanca 2015-2040**

Fuente: Centro Eure S.C. a partir de CONAPO (2012). Proyecciones de la población de México 2010-2030. IPLANEG (2018). Actualización del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Guanajuato y cálculos propios.

## IV.2 Escenario tendencial

La construcción del escenario tendencial es producto de los hallazgos más relevantes del diagnóstico y de la identificación de patrones territoriales negativos que de no ser atendidos podrían conducir al municipio a una crisis urbano -ambiental que afectará sobre medida en la calidad de vida de la población.

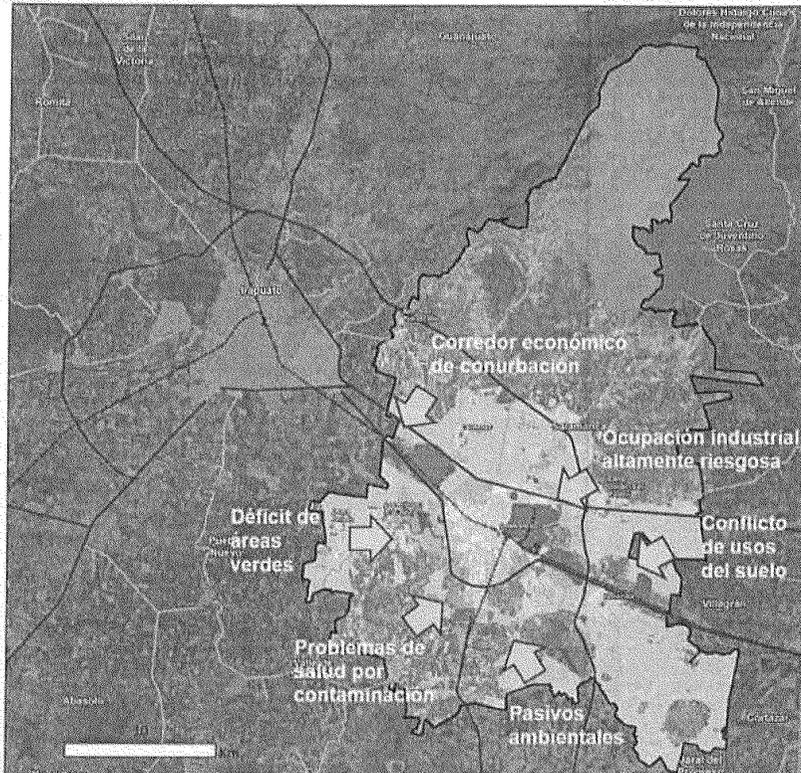
Las principales tendencias negativas identificadas que se agudizarían en caso de no actuar en ellas son:

- En términos ambientales, las actividades agrícolas de riego y las industriales se han convertido en los principales motores del desarrollo del municipio, pero también han contribuido a la agudización de la degradación y contaminación de los cuerpos de agua superficial y subterránea, del suelo y del aire. Este patrón que relega el uso sustentable del territorio, comprometerá la salud y la calidad de vida de la población metropolitana.
- En el ANP Cuenca Alta del Río Temascalío se agudizarán los procesos de deterioro relacionados principalmente con los conflictos ocasionados por la expansión de la frontera agropecuaria sobre suelo forestal. La pérdida del escaso suelo forestal del municipio podría ser un problema constante y permanente ante la débil aplicación de los planes de manejo y políticas de preservación y administración de los usos del suelo.
- La falta de control de la agricultura intensiva y las actividades industriales agroquímicas, petroquímicas y extractivas continuarán generando sitios de pasivos

ambientales en Salamanca, a la vez que a los actuales continuarán ocasionando contaminación al suelo y los mantos acuíferos por su parcial remediación.

- La población continuará denunciando las descargas sin ningún tratamiento de las empresas a los ríos Lerma y Temascalío, así como afectaciones a la salud por los riesgos que lo anterior representa.
- La calidad y el abasto de agua se verán comprometidos en el futuro, derivado de problemas de contaminación y de la sobreexplotación del recurso en la agricultura de riego. La población mantendrá una débil cultura del agua y el volumen de agua tratada estará por debajo del promedio estatal y nacional. Por otro lado, el riesgo de inundación de mantendrá latente.
- En términos sociales, la vivienda para población vulnerable sólo se ofertará en zonas alejadas por el bajo costo en el acceso al suelo, mientras que en las zonas contiguas del área urbana solo accederá la población de niveles socioeconómicos de medios a altos. Al tener este patrón de crecimiento, se registrará déficit en la calidad y dotación de equipamientos e infraestructura, siendo las localidades rurales las más afectadas y con mayores carencias; situación que agudizará sus niveles de pobreza, marginación social e incidencia delictiva.
- Ante la falta de suelo bien localizado y accesible para la población vulnerable, se incrementarán los asentamientos irregulares en zonas no aptas para la urbanización y/o en suelo de valor ambiental. Los derechos de vía y zonas de salvaguarda de infraestructuras serán los sitios donde la población podría asentarse de manera espontánea, además de los márgenes de los ríos y zonas de riesgo.
- El suelo urbano continuará creciendo a mayor ritmo que la población, la periferia del municipio continuará expandiéndose en función de intereses de desarrolladores inmobiliarios. La reducción paulatina en la densidad poblacional, urbana y habitacional, será producto de la ocupación dispersa del territorio, dando como resultado una estructura urbana difusa y carencia de consolidación de centralidades urbanas y rurales.
- Ante el patrón de crecimiento disperso de los asentamientos, se incrementarán las tasas de motorización, los nodos viales conflictivos, relegando al peatón y otros medios de traslado. El uso de transporte público será poco rentable para la población, debido a que incrementarán los tiempos de recorrido, así como los costos por largas distancias de trayecto entre las viviendas y las zonas oferentes de empleo, equipamientos, comercios y servicios.
- Persistirá el déficit de espacios públicos y áreas verdes, encontrando entornos cada vez más "grises". Las zonas de esparcimiento de la población se concentrarán en centros y plazas comerciales, así como en espacios cerrados que no contribuyen al contacto con el ambiente.

Mapa 3. Escenario tendencial 2040



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de información de la etapa de diagnóstico.

### IV.3 Escenario óptimo y contextual

El escenario óptimo o deseable se considera como una proyección ideal que se basa en el supuesto de que no existen restricciones de medios, recursos y voluntades. Se caracteriza por la determinación de estados positivos y responde a la pregunta *¿Hacia dónde queremos ir?*.

La imagen objetivo del escenario óptimo de Salamanca es el siguiente:

- En Salamanca se privilegia el uso sustentable del territorio, por lo que las actividades económicas se mantienen en estricto control y respeto al ambiente. Lo anterior se refleja en la reducción de los niveles de contaminación del agua, aire y suelo, y en un incremento en la calidad de vida de la población.
- La difusión y respeto al plan de manejo del ANP Cuenca Alta del Río Temascalío genera el incremento de los servicios ambientales, la recarga de acuíferos y un valor ecológico en el municipio, a la vez que disminuye la contaminación y degradación.
- La puesta en valor de los servicios ambientales del ANP genera que Salamanca contribuya a que se respeten y promuevan sus planes de manejo y que en conjunto con el resto del suelo forestal se conforme un corredor biológico que incremente los espacios de valor ecológico en ambos municipios.

- La actividad agropecuaria es contenida en las inmediaciones del ANP Cuenca Alta del Río Temascalco, y se controlan las actividades antropogénicas que pongan en riesgo el hábitat.
- Los pasivos ambientales existentes son remediados en su totalidad y se establece un estricto control en las empresas altamente contaminantes con la finalidad de evitar que se generen nuevos. La administración del suelo urbano se convierte en la herramienta clave para la localización adecuada de nuevas empresas de este tipo.
- La población se involucra y es consciente del cuidado de los recursos naturales y de la importancia de la reducción en la generación de residuos sólidos. Las empresas dan cumplimiento a las normas sobre la generación de residuos, tratamiento de aguas servidas y generación de gases.
- La ciudad crece siguiendo un patrón de urbanización compacta y sustentable que ofrece opciones de vivienda para la población de todos los niveles socioeconómicos. La población reduce sus tiempos de traslado al habitar en entornos donde predomina la mezcla de usos del suelo y fuentes de empleo. Los rezagos de equipamiento urbano han sido cubiertos y la población satisface sus necesidades básicas en el entorno inmediato. Se genera una estructura urbano – rural que establece centros y subcentros.
- El patrón de movilidad urbana privilegia a los peatones, ciclistas y transporte público, a través de proyectos de calles completas, redes de espacios públicos y vías verdes, ciclovías y transporte público eficiente y seguro. Esto conlleva a que los índices de contaminación del aire se reduzcan significativamente.
- Se amplía la cobertura de espacios públicos y áreas verdes al interior del área urbana, haciendo uso de los vacíos urbanos con potencial para este uso. Además, se construyen equipamientos culturales como el Recinto Ferial, el Centro de Convenciones de Salamanca y la Biblioteca Central.
- Las actividades económicas se diversifican y se logra la vinculación de los espacios académicos y las empresas generadoras de empleos, mientras que la población posee el nivel calificativo adecuado para acceder a empleos cercanos a sus viviendas.
- Se consolida el corredor económico que permite la integración urbana entre las ciudades de Salamanca e Irapuato, de manera ordenada, segura y sustentable.

De manera complementaria, el escenario contextual<sup>90</sup> considera un análisis de la coordinación de los programas institucionales de los tres niveles de gobierno, de la iniciativa privada y la amplia participación ciudadana, tendientes a mejorar las condiciones de vida en el municipio. Para este análisis se considera el impacto de los grandes proyectos del gobierno plasmados en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Guanajuato (PEDUOET, 2040).

Algunos de los proyectos que aplican en el municipio de Salamanca, por dimensión, son los siguientes:

---

<sup>90</sup> El escenario contextual es el resultado de la interacción de los procesos de apertura externa, impulsada por la globalización, y por la apertura interna, empujada por la fuerza de la descentralización (Wong-González, 2009).

**Cuadro 8. Proyectos del PEDUOET, 2040**

Dimensión	Proyecto	Efecto sobre los recursos naturales
Economía	Reconversión del sector primario hacia un campo inteligente y tecnológico – Implementación de sistemas de riego tecnificado	* Conservación de las áreas agrícolas debido a su mejor rendimiento.
		* Conservación de la frontera agrícola debido a la menor necesidad de tierras de cultivo
		* Reducción del volumen utilizado para la agricultura
		* Reducción de la erosión y pérdida edáfica
	Consolidación de agroparques industriales y su vinculación con los mercados internacionales con la creación de una cadena de frío.	* Disminución de la zona agrícola o cobertura vegetal.
		* Disminución de cobertura en el área del proyecto.
		* Disminución de la recarga en las zonas construidas
		* Aumento del volumen de agua extraído para procesos industriales.
		* Contaminación por generación de gases de efecto invernadero y ruido.
		* Pérdida de cobertura edáfica en las zonas construidas.
Medio Ambiente y Territorio	Sistema de gestión integral de residuos sólidos:	* Pérdida de cobertura vegetal en las zonas construidas.
	* Rellenos sanitarios regionales que optimicen las rutas	* El efectivo y adecuado manejo de los residuos sólidos, favorece la prevención de contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos.
	* Centrales de transferencia y centros de acopio	* Pérdida de paisaje estético.
	* Sistemas de recolección de basura que permita la separación adecuada.	* Reducción de la recarga del acuífero en las zonas construidas.
	Catastro multifinanciero	* Optimización del uso del territorio y mejor aplicación de los programas de desarrollo urbano y ordenamiento.
		* Mejoramiento del flujo vehicular
		* Posible cambio de uso de suelo a orillas de los tramos.
	Consolidación de la infraestructura actual, mediante la modernización y la conservación de la red de carreteras:	* Pérdida de cobertura vegetal; fragmentación de los ecosistemas.
	* Modernización de la autopista Morelia-Salamanca	* Favorece el rápido escurrimiento de las precipitaciones y pérdida de infiltración.
	* Implementación de carriles de alta ocupación en los principales ejes troncales federales.	* Contaminación por aumento en la generación de CO2 debido al incremento de flujo vehicular.
Sistema de movilidad intermodal:		* Pérdida de cobertura edáfica en las zonas construidas.
		* Pérdida de paisaje estético.
		* Reducción de la recarga del acuífero en las zonas construidas; alteración del ciclo hidrológico.
		* Aumento en la temperatura de la zona, pérdida de humedad, pérdida de hábitat para diferentes especies.
	* Construcción del tren interurbano en el corredor industrial, con conexiones a Querétaro y Guadalajara.	* Reducción del tiempo de traslado
	* Creación de una red de ciclovías.	* Pérdida de cobertura vegetal a lo largo de la línea ferroviaria, así como en las estaciones, ocasionando la fragmentación de los ecosistemas.
	* Creación de un programa de adecuación de la infraestructura peatonal y para personas con discapacidad en las zonas urbanas y suburbanas.	* Favorece el rápido escurrimiento de las precipitaciones y pérdida de infiltración.
		* Reducción de la emisión de CO2 al sustituir el transporte privado.
		* Pérdida de cobertura edáfica en las zonas construidas.
		* Pérdida de paisaje estético.
	* Reducción de la recarga del acuífero en las zonas construidas; alteración del ciclo hidrológico.	
	* Aumento en la temperatura de la zona, pérdida de humedad, pérdida de hábitat para diferentes especies.	

Dimensión	Proyecto	Efecto sobre los recursos naturales
Fortalecimiento de la red ferroviaria y aeroportuaria:	Construcción del libramiento ferroviario de Salamanca.	* Reducción del tiempo de traslado.
		* Pérdida de cobertura vegetal a lo largo de la vía ferroviaria y en las estaciones (fragmentación de los ecosistemas)
		* Favorece el rápido escurrimiento de las precipitaciones y pérdida de infiltración.
		* Reducción de la emisión de CO2 al sustituir el transporte en vehículos automotores.
		* Pérdida de paisaje estético.
		* Reducción de la recarga del acuífero en las zonas construidas; alteración del ciclo hidrológico.
Aumento de las rutas intermodales en las líneas ferroviarias		* Pérdida de paisaje estético.
		* Reducción de la recarga del acuífero en las zonas construidas; alteración del ciclo hidrológico
		* Aumento en la temperatura de la zona
		* Pérdida de humedad

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial 2040, PO Núm. 66, Segunda Parte, de fecha 2 de abril de 2019 con base en proyectos entregados por el Gobierno de Guanajuato y al Programa Estatal de Desarrollo 2040.

## **IV.4 Escenario estratégico**

Este escenario se construye mediante el consenso en talleres de trabajo y se convierte en el fundamento del Modelo de Ordenamiento Territorial desarrollado en el presente programa, mismo que busca armonizar el crecimiento demográfico, las actividades económicas y el manejo sostenible del ambiente.

### **Visión 2040 Salamanca**

El escenario estratégico parte de la visión diseñada para Salamanca en el largo plazo, la cual se presenta a continuación:

El desarrollo humano y la calidad de vida de los habitantes del municipio de Salamanca se ha incrementado por medio del fortalecimiento de los programas sociales para el desarrollo en salud, educación, cultura y deporte, a la vez que los grupos vulnerables se encuentran apoyados por leyes justas y adecuadas. El municipio tiene cubiertas las necesidades de equipamiento educativo, cultural, de salud, recreación y deporte, comercio, abasto y servicios tanto en localidades urbanas como en concentraciones rurales. Existe un fácil acceso a la vivienda para toda la población y el total de viviendas existentes se caracterizan por contar con materiales duraderos en techos, muros y pisos.

El desarrollo económico se posiciona por el enfoque de la producción al mercado tecnológico al ubicarse en ella parques industriales de alto nivel que ofrecen empleos bien remunerados, a la vez que la vocación agrícola se fortalece por medio de la consolidación del corredor agroindustrial Salamanca – Uriangato - Moroleón. Los impactos ambientales que generan las actividades económicas son mitigados y se han subsanado los pasivos ambientales que se generaron en el pasado.

La ciudad de Salamanca, y su articulación urbana a lo largo de la carretera federal 45, permitirá dar continuidad a la Ciudad Lineal que se integra desde la ZM León – Silao hasta la ZM de Querétaro y que estará interconectada por un sistema de transporte masivo que contribuirá a reducir los tiempos de traslado de la población e incrementar la competitividad urbana.

Los paisajes agrícolas y las zonas de valor ecológico y ambiental son preservados y aprovechados, a la vez que la ciudad se consolida y crece al ritmo de la población.

### **Balance de requerimientos de vivienda y suelo urbano**

De acuerdo con las estimaciones realizadas en el ejercicio de prospectiva del presente Programa, se determina el siguiente balance de suelo urbano habitacional, de acuerdo con la estimación de vivienda requerida por incremento demográfico y para cubrir el rezago habitacional:

1. Nuevas condiciones de ocupación y demanda de vivienda, asociadas al actual patrón de urbanización que en Salamanca mantiene poco más de 6 mil viviendas deshabitadas. La relevancia de este tema, radica en los procesos potenciales de vandalización y generación de entornos inseguros que contribuyen a deteriorar los procesos de cohesión social.

2. De acuerdo con los resultados del escenario demográfico, se prevén los siguientes cambios en las principales necesidades urbanas:
  - a) En el largo plazo (2040), se prevé que Salamanca podría llegar a alcanzar 392 mil 587 habitantes.
  - b) A nivel municipal se requerirán 21 mil 195 viviendas.
  - c) Los mayores requerimientos de vivienda nueva suceden en el ámbito urbano; en el ámbito rural las necesidades se orientan tanto al mejoramiento como a la vivienda nueva acorde con el incremento natural de la población. En ambos ámbitos, la vivienda deshabitada es un problema que requiere atenderse desde la perspectiva económica, social y de seguridad ciudadana.
3. Para la magnitud de viviendas requeridas en un escenario de largo plazo, se estima la previsión de 470 has de suelo urbanizable, cuya magnitud corresponde a 60% para destinarlo al uso habitacional mezclado con 40% de otros usos urbanos.

**Cuadro 9. Necesidades de suelo urbano y vivienda en Salamanca, 2018-2040**

Datos base	Magnitud	
Población total 2015	273,271	Población
Población proyectada a 2040 <sup>1/</sup>	392,587	Población
Incremento de población 2015-2040	119,316	Población
Vivienda total 2015	68,318	Viviendas
Promedio de habitantes por vivienda 2015	4	Habitantes/vivienda
Viviendas deshabitadas, 2016 <sup>2/</sup>	6,066	Viviendas
Superficie de vacíos urbanos	285	Hectáreas
Superficie autorizada (fraccionamientos) 2018	1,393	Hectáreas
<b>1. Necesidades de vivienda</b>		
Viviendas requeridas por incremento de población (2015-2040)	12,899	Viviendas
Rezago habitacional (2015) <sup>3/</sup>	8,296	Viviendas
<b>Necesidades de vivienda nueva (2015-2040)</b>	<b>21,195</b>	<b>Viviendas</b>
<b>Considerando la ocupación de viviendas deshabitadas, 2016</b>	<b>15,129</b>	<b>Viviendas</b>
<b>2. Necesidades de suelo urbano (2015-2040)</b>		
Suelo habitacional 2015-2040	282	Hectáreas
Suelo para equipamiento y otros usos urbanos	188	Hectáreas
<b>Necesidades de suelo urbano</b>	<b>470</b>	<b>Hectáreas</b>
<b>Considerando la ocupación de vacíos urbanos</b>	<b>820</b>	<b>Hectáreas</b>

Notas:

1/ Horizonte de crecimiento previsto en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del territorio del Estado de Guanajuato (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).

2/ Dato obtenido de INEGI (2016). Inventario Nacional de Vivienda.

3/ Cifra calculada a partir de la Encuesta Intercensal 2015 considerando las variables de población excedente en hogares

Fuente: Centro Eure S.C.

Las necesidades de suelo y vivienda distribuidas por localidad y municipio se presentan a continuación:

**Cuadro 10. Necesidades de suelo urbano y vivienda en Salamanca, 2018-2040**

Municipio	Viviendas requeridas 2015-2040	Viviendas anuales	Suelo habitacional (ha)	Suelo para otros usos urbanos (Ha)	Suelo urbano total (Ha)
Total municipal	21,195	969	282	193	470
Salamanca	15,237	609	203	135	338
Vallterrlia	1,391	56	19	12	31
San José Temascalio	653	26	9	6	14
Loma Pelada (Loma de San Antonio)	288	12	4	3	6
Cárdenas	205	8	3	2	5
San José de Mendoza	36	1	0	0	1
Cerro Gordo	451	18	6	4	10
Los Prietos (El Cajón)	359	14	5	3	8
El Recuerdo de Ancón (Xoconoxtle de Arriba)	202	8	3	2	4
La Luz (La Cal)	312	12	4	3	7
El Divisador	137	5	2	1	3
Barrón	169	7	2	1	4
Resto de Salamanca	1,756	70	23	16	39

Fuente: Centro Eure S.C.

Requerimientos de equipamiento 2018-2040

Cuadro 11. Requerimientos de equipamiento para Salamanca, 2018-2040

SUBSISTEMA / ELEMENTO	Salamanca (Cab. Mpal.)	Valtierrilla	San José Temascalco	Loma Pelada (Loma de San Antonio)	Cárdenas	Cerro Gordo	Los Prietos (El Cajón)	El Recuerdo de Ancon (Xococonostle de Arriba)	La Luz (La Cal)	El Divisador	Barrón
<b>EDUCACIÓN</b>											
Centro de Atención Preventiva de Educación Prescolar (CAPEP)	2	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Capacitación para el Trabajo Secundaria General (SEP)	8	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	NR
Secundaria Técnica (SEP)	1	1	1	1	1	1	NR	NR	NR	NR	NR
Colegio de Bachilleres	NR	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA)	1	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Universidad Pedagógica Nacional	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>CULTURA</b>											
Biblioteca Pública Regional	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Biblioteca Pública Central Estatal (CONACULT)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Museo de Sitio (INAH)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Museo de Arte	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Auditorio Municipal	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>SALUD</b>											
Centro de Salud Rural (SSA)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Salud con Hospitalización (SSA)	14	1	1	1	1	1	NR	NR	NR	NR	1
Unidad de Medicina Familiar (IMSS)	2	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Unidad de Medicina Familiar (ISSSTE)	1	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Urgencias (CRM)	3	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hospital de 3er. Nivel (CRM)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>											
Centro de Desarrollo Comunitario (DIF)	7	1	1	1	1	1	NR	NR	NR	NR	NR
Centro de Integración Juvenil (CIJAC)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil (ISSSTE)	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>COMERCIO Y ABASTO</b>											
Mercado	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	NR
Unidad de Abasto Mayorista	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>RECREACIÓN Y DEPORTE</b>											
Parque urbano	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS</b>											
Comandancia de policías	2	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Nota: NR (No requiere)

Fuente: Centro Eure S.C., calculado a partir de la proyección de población estimada en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico de territorio de Guanajuato y Sedesol (2004). Sistema Normativo de Equipamiento.

## V. Modelo de ordenamiento sustentable del territorio

### V.1 Orientaciones del Plan Estatal de Desarrollo 2040 y de los Planes Municipales de Desarrollo 2040

El Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio (MOST) se fundamenta en el Art. 41 Fracc. V. del Código Territorial para el Estado y los Municipios, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDR) y la Nueva Agenda Urbana (Hábitat III). Lo anterior en apego en lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo 2040 y en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Guanajuato 2040 (PEDUOET 2040), en el cual, Salamanca se inserta en la dinámica económica, urbana y ambiental de la “Ciudad lineal, industrial y de servicios” conformada por los municipios que integran la Región III. Centro y la Zona Metropolitana Irapuato - Salamanca.

La visión del Programa Municipal de Desarrollo Salamanca 2040 fue integrada al MOST y se presenta a continuación.

#### Visión PMD Salamanca 2040

Salamanca se distingue por ser un municipio que se desarrolla sobre una sociedad igualitaria e incluyente, que tiene acceso a oportunidades de desarrollo, servicios públicos de calidad y condiciones adecuadas de habitabilidad, además de que cuenta con una amplia cobertura de servicios educativos y de salud, y con opciones de empleabilidad redituables que mejoran los ingresos y la calidad de vida de la población.

En términos económicos, el municipio es uno de los principales generadores de empleo a nivel estatal, el sector automotriz y sectores estratégicos son los principales receptores de inversiones nacionales y extranjeras. El capital humano local presenta una alta tecnificación debido a los programas de empleo y capacitación acorde a la vocación económica del municipio, lo que la posiciona como referente a nivel estatal.

Salamanca se convierte en una ciudad sana, donde la calidad de vida de la población se ha incrementado gracias al control estricto de la actividad industrial. El entorno urbano crece en armonía con el incremento demográfico a la vez que han sido cubiertos los rezagos en materia de equipamiento, infraestructura, áreas verdes y espacios públicos. El río Lerma se convierte en la columna vertebral de la ciudad, incluyéndolo en el paisaje urbano y convirtiéndose en el eje de la movilidad sustentable.

Salamanca se consolida como un municipio que cuenta con una administración pública moderna y eficiente, que garantiza a los ciudadanos la provisión de bienes y servicios públicos con altos estándares de calidad, en los que se garantiza el acceso a la información, la transparencia y la rendición de cuentas, la participación ciudadana y los principios democráticos del Estado de Derecho, y donde se han fortalecido las condiciones de seguridad ciudadana y el respeto irrestricto a los Derechos Humanos.

## V.2 Componentes del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio

El Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio (MOST) es la base de la gestión territorial. Parte de la delimitación Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT) que se definen como porciones homogéneas del territorio que comparten las características naturales, sociales y productivas, así como problemáticas ambientales similares. Constituyen la unidad mínima de análisis del ordenamiento ecológico, a la cual se aplican políticas ambientales, lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable (SEMARNAT 2010).

### V.2.1 Delimitación de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT)

Las UGAT constituyen la unidad mínima para la gestión del territorio del estado de Guanajuato. Cada una representa una porción del territorio estatal a la que se vincula una política ambiental y territorial, un lineamiento ecológico y territorial, estrategias resultado de la identificación de problemáticas y conflictos ambientales – territoriales, los usos susceptibles a desarrollarse de acuerdo a la aptitud territorial y las directrices urbanas y territoriales a los que deberá sujetarse cada actividad para llevarse a cabo de manera adecuada (PEDUOET 2040, pp. 689)

El Modelo de Ordenamiento Territorial Sustentable producto de la actualización PEDUOET publicada el 2 de abril de 2019, se constituye como el insumo base para la delimitación de las UGAT municipales. Los elementos considerados en la delimitación de las UGAT estatales con incidencia en Salamanca son retomados por el presente Programa y se resumen en la siguiente tabla:

**Cuadro 12. Elementos considerados para la delimitación de las UGAT para la actualización del PEDUOET 2040**

Elemento considerado en el PEDUOET	Descripción
Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Salamanca (2016)	Desde la publicación del Código Territorial y el PEDUOET vigente se han desarrollado y publicado diversos instrumentos locales de gestión territorial que determinan una propia zonificación de UGAT y determinan los usos de suelo autorizados para desarrollarse en cada una de estas.
Parques industriales, ciudades industriales, corredores y zonas con potencial industrial	La Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable facilitó coberturas de industrias, parques y ciudades industriales actualizadas, así como las áreas consideradas para nuevos proyectos estratégicos y con alto potencial industrial.
Concesiones mineras y zonas con interés de explotación minero.	La Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable facilitó coberturas de concesiones y fondos mineros, zonas con alto potencial minero y de alto interés de explotación.
Áreas Naturales Protegidas	La Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del estado de Guanajuato facilitó la nueva cobertura de áreas naturales protegidas que incluye además de las federales y estatales, áreas municipales.
Bancos de materiales	La Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial facilitó la cobertura de bancos de materiales pétreos.
Uso del suelo y vegetación actual	Cobertura actualizada de uso de suelo y tipos de vegetación que incluye las zonas urbanas, industriales, bajo extracción, agrícolas y con vegetación natural al 2017.
Análisis de aptitud territorial	Análisis actualizado de aptitud territorial que incorpora nuevos elementos de infraestructura, así como la disminución de los sesgos regionales, las zonas de riesgo y zonas con recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos y paleontológicos y proyectos de energía a partir de fuentes renovables.
Análisis de áreas prioritarias	Análisis actualizado de áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, y para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales.

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio de Guanajuato 2040 (PEDUOET 2040) se integra por 817 UGAT, de las cuales, 40 se localizan total o parcialmente en Salamanca. Estas últimas se consideran como predominantes y se sobreponen a los criterios anteriormente descritos con la finalidad de alinear las políticas, estrategias y objetivos del ámbito estatal con el municipal.

Las 40 UGAT del PEDUOET 2040 y las políticas Ecológicas y Urbano – Territoriales asignadas a cada una de ellas en el MOST estatal son las siguientes:

**Cuadro 13. Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT) del PEDUOET con incidencia en Salamanca**

Clave Estatal	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano- Territorial	Clave Estatal	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano- Territorial
UGAT 382	Protección	Mejoramiento	UGAT 524	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
UGAT 407	Área Natural Protegida	Área Natural Protegida	UGAT 528	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
UGAT 414	Conservación	Mejoramiento	UGAT 531	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
UGAT 443	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 535	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
UGAT 444	Protección	Mejoramiento	UGAT 537	Restauración	Mejoramiento
UGAT 453	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 540	Restauración	Mejoramiento
UGAT 460	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 541	Aprovechamiento sustentable	Conservación
UGAT 462	Restauración	Mejoramiento	UGAT 542	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
UGAT 465	Área Natural Protegida	Área Natural Protegida	UGAT 544	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
UGAT 485	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 547	Restauración	Mejoramiento
UGAT 488	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	UGAT 555	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
UGAT 497	Aprovechamiento sustentable	Conservación	UGAT 560	Conservación	Mejoramiento
UGAT 498	Conservación	Mejoramiento	UGAT 561	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
UGAT 505	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 582	Restauración	Mejoramiento
UGAT 506	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	UGAT 585	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
UGAT 511	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 592	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
UGAT 512	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	UGAT 598	Restauración	Mejoramiento
UGAT 515	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 599	Aprovechamiento sustentable	Conservación
UGAT 516	Aprovechamiento sustentable	Conservación	UGAT 634	Área Natural Protegida	Área Natural Protegida
UGAT 517	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	UGAT 636	Aprovechamiento sustentable	Consolidación

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).

Partiendo de las UGAT estatales, se realizó un análisis de las características de cada una de ellas a partir de los resultados del diagnóstico y prospectiva del presente Programa. Para lograr un mayor nivel de detalle en los usos del suelo propuestos, algunas UGAT se subdividieron, dando como resultado la definición total de 51 UGAT municipales. Para lograr mayor claridad en la correspondencia entre las UGAT se mantuvieron las claves asignadas en el MOST estatal (primeros tres dígitos) y los dígitos siguientes corresponden a los consecutivos de la subdivisión al interior de la misma como se muestra en el siguiente ejemplo:

### UGAT 382 - 1

Clave de la UGAT del PEDUOET 2040

Dígito consecutivo de la subdivisión de la UGAT

El resultado del análisis de subdivisión de las UGAT estatales para Salamanca se presenta en el siguiente cuadro y mapa:

Cuadro 14. Correspondencia de UGAT estatales y municipales

Núm.	Clave UGAT PEDUOET 2040	Clave UGAT PMDUOET	Núm.	Clave UGAT PEDUOET 2040	Clave UGAT PMDUOET
1	UGAT 382	382-1	28	UGAT 524	524-1
2	UGAT 407	407-1	29	UGAT 524	524-2
3	UGAT 443	443	30	UGAT 524	524-3
4	UGAT 444	444	31	UGAT 528	528-1
5	UGAT 453	453	32	UGAT 528	528-2
6	UGAT 460	460-2	33	UGAT 531	531
7	UGAT 460	460-3	34	UGAT 535	535
8	UGAT 460	460-4	35	UGAT 537	537
9	UGAT 462	462	36	UGAT 540	540
10	UGAT 465	465	37	UGAT 541	541-2
11	UGAT 485	485	38	UGAT 542	542
12	UGAT 488	488-2	39	UGAT 544	544
13	UGAT 497	497-2	40	UGAT 547	547
14	UGAT 498	498	41	UGAT 555	555
15	UGAT 505	505	42	UGAT 560	560
16	UGAT 506	506	43	UGAT 561	561-1
17	UGAT 511	511	44	UGAT 561	561-2
18	UGAT 512	512	45	UGAT 582	582
19	UGAT 515	515	46	UGAT 585	585
20	UGAT 516	516	47	UGAT 592	592
21	UGAT 517	517-1	48	UGAT 598	598
22	UGAT 517	517-2	49	UGAT 599	599
23	UGAT 517	517-3	50	UGAT 634	634
24	UGAT 517	517-4	51	UGAT 636	636
25	UGAT 517	517-5	<b>Total: 51 UGAT</b>		
26	UGAT 517	517-6			
27	UGAT 517	517-7			

Fuente: Centro Eure S.C. a partir del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).



### V.2.2 Definición de Políticas, objetivos, estrategias y acciones

Las políticas de ordenamiento establecen el marco para la ocupación del territorio, la cual debe considerar la diversidad de problemáticas o conflictos, así como las potencialidades y necesidades de cada unidad territorial, que permitan dirigir el desarrollo de la misma hacia la imagen objetivo deseada mejorando la calidad de vida de su población (PEDUOET 2040, pp. 691).

En estricto apego al PEDUOET 2040, las Políticas de Ordenamiento Ecológico y de Ordenamiento Urbano para Salamanca se presentan a continuación:

#### **Políticas de Ordenamiento Ecológico:**

Tiene por objeto "regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos" (Art. 3 Fracc. XXIV de la LGEEPA, 2018).

La definición de cada una de las políticas se presenta a continuación:

- **Aprovechamiento sustentable.** Esta política ecológica se asigna a aquellas zonas que por sus características son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, conforme a la capacidad de carga y que tengan el menor impacto negativo con base en los indicadores de la autoridad competente. Se reorientaron las actividades productivas conforme a los umbrales de los recursos naturales existentes. Las actividades que se desarrollen dentro de esta política serán en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y condicionadas de acuerdo a las características de la zona. (PEDUOET 2040, pp. 691)
- **Conservación.** Es una política ecológica que tiene como objetivo mantener las estructuras, procesos y los servicios ambientales en áreas donde el grado de deterioro no alcanza niveles significativos y cuyos usos actuales o propuestos son de bajo impacto en estas áreas. La prioridad es reorientar la actividad productiva hacia los aprovechamientos sustentables de los recursos naturales, reduciendo o anulando las actividades productivas que implican cambios negativos en el uso de suelo actual. Las actividades que se desarrollen en esta política deberán garantizar la conservación de los recursos naturales, permitiendo aquellas que tengan un bajo impacto en el ambiente y no degraden la vegetación y el suelo. (PEDUOET 2040, pp. 691)
- **Restauración.** Política ecológica dirigida a zonas que han sufrido cambios estructurales en los ecosistemas y presentan un alto grado de fragmentación para la masificación de actividades antropogénicas o de cambio climático. Se promueve la aplicación de programas y actividades encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones producidas que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales inherentes. Dependiendo del grado de recuperación del ecosistema se aplicará otra política ya sea de protección, conservación o aprovechamiento. (PEDUOET 2040, pp. 692)

- **Protección.** Referente a las unidades de gestión ambiental y territorial que, dadas sus características de biodiversidad, extensión, bienes y servicios ambientales, tipos de vegetación o presencia de especies con algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, hace imprescindible salvaguardar la permanencia de ecosistemas nativos relevantes. En estas UGAT se busca asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos ecológicos. Quedan prohibidas las actividades productivas y nuevos asentamientos humanos; se permitirá la realización de actividades de educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental que no implique modificación de las características o condiciones originales de los ecosistemas que formen parte de los usos y costumbres de la población local. (PEDUOET 2040, pp. 692)

### **Áreas Naturales Protegidas:**

Zonas del territorio en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieran ser protegidas, conservadas y/o restauradas. Estas áreas prestan servicios ambientales, tiene elementos únicos paisajísticos y/o culturales, o se caracterizan por albergar especies endémicas. (PEDUOET 2040, pp. 692)

### **Políticas de Ordenamiento Urbano - Territorial:**

Se definen con el objetivo de propiciar la distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio y son las siguientes:

- **Conservación urbana:** Tiene como propósito mantener en óptimo funcionamiento la infraestructura, equipamiento urbano e instalaciones para la prestación de servicios públicos; preservar las edificaciones, monumentos públicos, áreas verdes y jardines, y el patrimonio cultural o arquitectónico; así como proteger y/o restaurar las condiciones ambientales de los centros de población. (PEDUOET 2040, pp. 692)
- **Consolidación:** Política orientada a incrementar tanto la eficiencia como la optimización de la actividad de aprovechamiento del territorio, fomentando tanto el uso de espacios vacantes, lotes baldíos y predios subutilizados, como el uso eficiente de la infraestructura pública los nuevos procesos tecnológicos y los servicios existentes. (PEDUOET 2040, pp. 692)
- **Mejoramiento:** Con esta política se busca renovar las zonas deterioradas física y/o funcionalmente o con un incipiente desarrollo. Asimismo, busca reordenar dichos espacios reduciendo la incompatibilidad en los usos y destinos del suelo. (PEDUOET 2040, pp. 692)
- **Crecimiento:** Su fin es ordenar y regular la expansión física de los subsectores productivos, tanto espacial como temporalmente, ocupando áreas o predios susceptibles de aprovechamiento sustentable, conforme a las disposiciones de los programas de ordenamiento municipales. (PEDUOET 2040, pp. 692)

Mapa 5. Políticas de Ordenamiento Ecológico



Fuente: Centro Eure S.C. a partir del diagnóstico del presente Programa y las políticas de ordenamiento establecidas en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Guanajuato, PO66 2º Parte 2 abril 2019.

Mapa 6. Políticas de Ordenamiento Territorial



Fuente: Centro Eure S.C. a partir del diagnóstico del presente Programa y las políticas de ordenamiento establecidas en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán, PO66 2ª Parte 2 abril 2019.

## Lineamientos

De acuerdo con el PEDUOET 2040, los lineamientos son la meta o el enunciado general que refleja el estado deseable de cada UGAT. En este sentido, a diferencia de las políticas ambientales y sectoriales, el lineamiento ecológico permite la definición o identificación específica del objeto de la política, además de facilitar el establecimiento del mecanismo de seguimiento. El lineamiento ecológico debe responder a las siguientes preguntas: ¿Qué se quiere hacer en esa unidad?, ¿En qué periodo de tiempo?, ¿Cuál es el umbral? O ¿Cuál es el parámetro de comparación? (Ver Capítulo VI)

## Estrategias

Para cada una de las UGAT se integró una cartera estratégica que incluye una serie de acciones, programas y proyectos congruentes con lo planteado en el PED 2040 y en el PEDUOET 2040. Además, se realizó un ejercicio de alineamiento estratégico con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y con las Zonas de Atención Estratégica identificadas en el diagnóstico del Programa. (Ver Capítulo VI)

### V.2.3 Directrices relativas al Ordenamiento de los Centros de Población

En congruencia con el Sistema Estatal Territorial Urbano – Rural del estado de Guanajuato establecido en el PEDUOET 2040, la estrategia de desarrollo urbano parte del papel que desempeña cada localidad en el sistema de ciudad de acuerdo con el sistema urbano territorial previsto en la LGAHOTDU. La estructura urbano – rural estratégica para las principales localidades se presenta a continuación:

- **Centro Articulador Metropolitano (CAM): Salamanca**

El CAM es una ciudad de alta capacidad productiva tanto en bienes como servicios. Tiene la capacidad de producir población calificada y cuenta con infraestructura que facilita el intercambio de mercancías e información a nivel nacional. El CAM Salamanca conecta, complementa y apoya las actividades realizadas en la Ciudad Central (Irapuato) al estar ubicada sobre el corredor económico que conforma la Carretera 45.

- **Centros Articuladores del Sistema (CAS): Valtierra, Salamanca**

Es una localidad con capacidad productiva de bienes y con una oferta de servicios medianamente especializados. Es un espacio de transición entre rural – urbano. Cuenta con capacidad de producir población con educación media, la cual puede acceder a educación especializada en localidades de mayor rango.

- **Centros Integradores de Servicios Básicos Urbanos (CISBaU): San José Temascalío, Loma Pelada (Loma de San Antonio), Los Prietos (El Cajón), Cerro Gordo y Cárdenas.**

Son localidades sin servicios especializados, pero con capacidad productiva. La población en su mayoría cuenta con un nivel de instrucción de nivel básico y acceden a educación media que se ofrece en localidades de mayor rango.

- **Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales (CISBaR):** Barrón, La Capilla, El Divisador, La Luz (La Cal), El Recuerdo de Ancón (Xoconoxtle de Arriba), San José de Mendoza, Valencia de Cerro Gordo, La Capilla, La Ordeña, San Bernardo, San José de la Montaña, Sotelo y La Tinaja.

La función de esta jerarquía de localidades es articular la oferta de servicios educativos, de salud y de abasto básicos a los cuales pueden acudir los habitantes de poblaciones dispersas para recibir los primeros niveles de atención. Su función consistirá en ser un facilitador de servicios, así como un canalizador de la población hacia servicios más especializados ubicados en localidades de mayor rango.

Las estrategias generales planteadas en el PEDUOET 2040 para las localidades según jerarquía fueron retomadas para cada una de las UGAT donde se localizan.

Mapa 7. Estructura urbano - rural estratégica para las principales localidades



Fuente: Centro Eure S.C. a partir del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Guanajuato, PO66 2ª Parte 2 abril 2019.

## VI. Instrumentos de política

En congruencia con el Artículo 41, fracción VI del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, en este capítulo se presenta el conjunto de medidas, mecanismos y disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, que permitan la institucionalización, ejecución, control y evaluación del programa.

La institucionalización se refiere a la aplicación de las políticas de ordenamiento ecológico y urbano – territorial y a las directrices relativas al ordenamiento de los centros de población establecidos como parte del Sistema Estatal Territorial Urbano – Rural del estado de Guanajuato, mientras que la ejecución se realizará por medio de la aplicación de los lineamientos que han sido definidos para cada UGAT.

### VI.1 Instrumentos para la ejecución del programa

#### VI.1.1 Grupos de UGAT

Los grupos utilizados para la clasificación de las UGAT, así como las características particulares que deben cumplir para pertenecer a cada uno de ellos son los siguientes:

**Cuadro 15. Grupos de UGAT**

	Grupo	Política Ecológica	Uso de suelo predominante
1	Área natural protegida	Protección	Ver Plan de Manejo
2	Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de temporal
3	Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego
4	Aprovechamiento sustentable para agricultura de riego	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego
5	Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego
6	Aprovechamiento sustentable para consolidación de los asentamientos humanos en Ciudad Central	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
7	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
8	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador del Sistema	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
9	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
10	Aprovechamiento sustentable para crecimiento de los asentamientos humanos urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
11	Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Aprovechamiento sustentable	Industria
12	Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Aprovechamiento sustentable	Industria
13	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservación	Conservación ecológica
14	Protección de ecosistemas	Protección	Conservación ecológica
15	Restauración de ecosistemas	Restauración	Forestal
16	Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos	Restauración	Actividades extractivas

VI.1.2 Lineamientos

Los grupos de UGAT comparten características particulares que permite asignarles una gestión territorial similar, por lo que el lineamiento para cada uno de los grupos representa la meta general a alcanzar en cada uno de ellos. A continuación, se presentan los lineamientos asignados a cada grupo de UGAT:

**Cuadro 16. Lineamientos establecidos para cada grupo de UGAT**

Grupo	Política Ecológica	Uso de suelo predominante	Lineamiento	
1	Área natural protegida	Protección	Ver Plan de Manejo	Llevar a cabo la gestión de la ANP con base en el Plan de Manejo decretado, o en su caso crear instrumentos territoriales de ordenamiento territorial o de desarrollo urbano que garantice la protección de los recursos naturales mientras se logre la publicación del Plan de Manejo.
2	Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de temporal	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT.
3	Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT e implementar sistemas de riego que garanticen el ahorro de agua.
4	Aprovechamiento sustentable para agricultura de riego	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego	Utilizar sistemas de irrigación que ahorren agua y reduzcan la cantidad de agroquímicos. Prevenir la compactación de los suelos.
5	Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de riego	Preservar con uso agrícola los terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estará delimitada por las UGAT de este grupo.
6	Aprovechamiento sustentable para consolidación de los asentamientos humanos en Ciudad Central	Aprovechamiento sustentable	Habitacional	Consolidar como un espacio de alta competencia productiva de bienes, servicios especializados y conocimiento. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.
7	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Aprovechamiento sustentable	Habitacional	Consolidar como un espacio de complemento de la Ciudad Central del Sistema de localidades al que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.
8	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador del Sistema	Aprovechamiento sustentable	Habitacional	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios medianamente especializados para que cumpla con la función de zona de transición entre el ámbito urbano y el rural.
9	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.
10	Aprovechamiento sustentable para crecimiento de los asentamientos humanos urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional	Promover que el crecimiento de los asentamientos humanos se desarrolle bajo un modelo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo-competitivo y ambientalmente sustentable.

Grupo	Política Ecológica	Uso de suelo predominante	Lineamiento
11	Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Industria	Promover que la consolidación de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.
12	Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Industria	Promover que el crecimiento de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.
13	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservación ecológica	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.
14	Protección de ecosistemas	Conservación ecológica	Preservar los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental.
15	Restauración de ecosistemas	Forestal	Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes en la UGAT
16	Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos	Actividades extractivas	Aprovechar de manera sustentable las actividades extractivas de materiales pétreos y que una vez que concluya restaurar el sitio.

**VI.1.3 Criterios de regulación ambiental y territorial**

Para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades sobre el territorio del estado de Guanajuato, se establecieron un conjunto de criterios de regulación ambiental y territorial que se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las actividades compatibles sin comprometer el éxito de los lineamientos propuestos para cada UGAT, así como prevenir la generación de impactos negativos o de conflictos territoriales con otros usos o actividades (PEDUOET 2040, pp3 743)

En razón de que las 51 UGAT del PMDUOET tienen como origen las 48 UGAT del MOST estatal, se retomaron los criterios de regulación ecológica del PEDUOET 2040 para dar continuidad a las normas GENERALES que para cada unidad de gestión se aplicarán en la entidad. Los criterios de regulación, entendidos como aspectos generales o específicos, que aplican en las 48 UGAT estatales se describen a continuación:

**Cuadro 17. Criterios de Regulación Ambiental y Territorial aplicables a las UGAT**

Clave	Criterios
<b>Acuicultura</b>	
Acu02	Se garantizará que no exista invasión de especies exóticas hacia los ecosistemas acuáticos. No se permitirá su producción en cuerpos de agua naturales y se dará preferencia a las variedades estériles y/o aquellas que no tengan capacidad para trasladarse vía terrestre de un cuerpo de agua a otro.
Acu03	Las actividades acuícolas deberán mantener una distancia de 200 metros con respecto a cualquier escurrimiento o canal que derive a escurrimientos naturales.
Acu04	Se prohíbe la contaminación genética de las poblaciones locales de fauna y flora, derivada de la introducción de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.
Acu05	Las unidades de producción acuícola deberán contar con un sistema de tratamiento primario de las aguas residuales.
Acu06	Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales derivadas de las unidades de producción acuícola en cuerpos de agua a fin de evitar la contaminación y eutrofización.
Acu07	En la acuicultura con fines de producción alimentaria se prohíbe el uso de especies transgénicas.
Acu08	No se permite el desvío y/o modificación de cauces de ríos para actividades acuícolas.
Acu09	En los encierros que aprovechen cuerpos de agua lénticos temporales, se podrán introducir especies exóticas de rápido crecimiento, siempre que no tengan la capacidad de migrar vía terrestre de un cuerpo de agua a otro o que los ejemplares o huevecillos puedan sobrevivir en el lecho del cuerpo de agua desecado.

Clave	Criterios
Acu10	En el proceso de abandono de cualquier proyecto acuícola, se deberá efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura, el restablecimiento de los flujos de agua originales y una reforestación con especies nativas, si aplica.
Acu11	Para el desarrollo de actividades de acuicultura estará condicionado a que se cuenten con títulos de concesión correspondientes en materia de agua
Agricultura de temporal	
Agt01	Las actividades agrícolas podrán desarrollarse siempre y cuando no generen modificaciones a los ecosistemas y se encuentren sujetas a estrictas medidas de control.
Agt02	Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar las zonas sujetas a restauración ecológica.
Agt03	No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal, el desmonte de la vegetación, el linchamiento o muerte de la vegetación forestal por cualquier vía o procedimiento, la afectación a la vegetación natural, así como la afectación al paisaje, la quema, remoción y barbecho de los ecosistemas naturales.
Agt04	Las áreas de aprovechamiento contiguas a zonas de protección y conservación deberán establecer una franja de amortiguamiento de 50 metros.
Agt05	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se establecerá un cultivo de cobertura al final de cada ciclo de cultivo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje para el ciclo siguiente. Estas especies podrán ser leguminosas como garbanzo, chícharo, trébol dulce o frijol terciopelo; cereales como trigo, centeno, avena, o bien podrá aplicarse alguna mezcla como avena más trébol.
Agt06	Se prohíbe la quema de esquilmos y de perlmetros de predios agrícolas post cosecha, se deberá priorizar su incorporación al suelo y su empacado para reutilización.
Agt07	En pendientes suaves (menores al 10%) se recomienda la utilización de canales de desvío y surcados en contorno para reducir la escorrentía superficial, y de la misma manera evitar la erosión del suelo a mediano plazo.
Agt08	En pendientes moderadas (10-30%) se recomienda introducir cultivos perennes o sistemas agroforestales que deberán desarrollarse mediante terrazas y franjas, siguiendo las curvas de nivel para el control de la erosión.
Agt09	En áreas preferentemente forestales con pendientes mayores a 30% sujetas a aprovechamiento agropecuario, se deberá restablecer la cobertura vegetal natural con especies nativas.
Agt10	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la autoridad competente.
Agt11	Se deberá evitar la contaminación de aguas superficiales y subterráneas derivada del uso inadecuado de agroquímicos o mala disposición final de envases o residuos de los mismos, evitando la escorrentía de plaguicidas, fertilizantes hacia las aguas superficiales y evitar la lixiviación de nitrógeno, fósforo y nitratos utilizados en las prácticas agrícolas que contaminen las aguas subterráneas.
Agt12	A fin de reducir el lavado de nitratos se mantendrá la máxima cobertura vegetal, reducirá el laboreo en otoño, evitará la quema de rastrojos, se enterrarán pajas y residuos, se limitarán las poblaciones de ganado en praderas fertilizadas.
Agt13	Cuando se incorporen desechos biológicos al terreno de cultivo se les aplicarán tratamientos fitosanitarios para que estos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos podrán ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.
Agt14	Las prácticas agrícolas tales como barbecho, surcado y terraceo deben realizarse en sentido perpendicular a la pendiente.
Agt15	Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos y la quema de esquilmos. Se trata de un sistema de laboreo que realiza la siembra sobre una superficie del suelo cubierta con residuos del cultivo anterior, con lo cual se conserva la humedad y se reduce la pérdida de suelo causada por la lluvia y el viento en suelo agrícolas con riesgo de erosión.
Agt16	La agricultura deberá realizarse evitando la degradación de los suelos por erosión o por modificación de sus características físicoquímicas y sin afectar la biodiversidad de los ecosistemas de la UGAT.
Agt17	No se deberá permitir el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material vegetal transgénico para fines agrícolas, hortícolas, y pecuarios.
Agt18	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.
Agt19	Solamente se permitirá el uso de agroquímicos orgánicos.
Agt20	Las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de cultivo de cobertura al final de cada ciclo de cultivo, que será incorporado como abono verde, o utilizado como forraje para el ciclo siguiente.
Agricultura de riego	
Agr01	Las áreas agrícolas de alta productividad establecida por la autoridad competente se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.
Agr02	El usos de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST).
Agr03	Se deberán usar adecuadamente los agroquímicos para prevenir la escorrentía de plaguicidas y fertilizantes hacia las aguas superficiales; y en el caso de las aguas subterráneas evitar procesos de acumulación de partículas nitrógeno, fósforo, y nitratos utilizados en las prácticas agrícolas, que un momento dado llegarían a las aguas subterráneas por procesos de lixiviación provocando su contaminación. El manejo y disposición final de los envases o residuos de los mismos será en contenedores adecuados en apego a las normas aplicables.

Clave	Criterios
Agr04	Cuando se incorporen residuos o material vegetal de otros cultivos al terreno de cultivo se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.
Agr05	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo, que será incorporado como abono verde, o utilizado como forraje para el ciclo siguiente.
Agr06	El área de cultivo deberá estar separada de río y cuerpos de agua por una zona de amortiguamiento de 20 metros. Estas zonas de amortiguamiento tendrán por lo menos vegetación nativa y de preferencia especies arbóreas.
Agr07	Se evitará la quema de esquilmos y de perimetros de predios agrícolas post cosecha.
Agr08	El desarrollo de actividades de agricultura de riego estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Agr09	Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25% de la superficie total a mediano plazo y el 50% a largo plazo.
Agr10	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.
Agr11	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.
Agr12	Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deberán ser recolectados y manejados de acuerdo a las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final.
<b>Agricultura de humedad</b>	
Agh01	Se deberá evitar la contaminación de aguas superficiales y subterráneas derivada del uso inadecuado de agroquímicos o mala disposición final de envases o residuos de los mismos, evitando la escorrentía de plaguicidas y fertilizantes hacia los cuerpos de aguas superficiales. Además, se evitarán procesos de la acumulación de contaminantes agroquímicos en las aguas subterráneas por procesos de lixiviación.
Agh03	Se evitará la contaminación generada por los desperdicios y desechos de las prácticas agrícolas, particularmente hacia escurrimientos y barrancas.
Agh04	El impacto de las actividades de agricultura en zonas húmedas será evaluado a través de un estudio cada dos años.
Agh05	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.
<b>Agroindustria</b>	
Agi01	La infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad agroindustrial no deberá construirse en aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia ecológica.
Agi02	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.
Agi03	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán de generar al menos el 25% de su energía mediante fuentes renovables.
Agi04	Las actividades agroindustriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.
Agi05	Las actividades agroindustriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso de al menos el 50% y el tratamiento del total de las aguas residuales.
Agi06	Se prohíbe el depósito de desechos sólidos y descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua permanentes o temporales.
Agi07	Las actividades agroindustriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que suministren al menos el 15% de agua requerida.
Agi08	Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional.
Agi09	En las zonas de mediano potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de agroindustrias alimentarias estarán sujeta a la presentación de programas de manejo de residuos sólidos y líquidos actualizados con las acciones pertinentes para la prevención de la contaminación de los acuíferos y ríos, así como de un programa de manejo adecuado de sus materias primas como conservadores y embalajes que sean amigables con el medio ambiente.
Agi10	El desarrollo de proyectos de agroindustriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
<b>Ganadería extensiva</b>	
Gex01	Las actividades pecuarias deberán llevarse a cabo de forma semi-intensiva, evitando desarrollarse en zonas con cubierta forestal.
Gex02	El libre pastoreo deberá realizarse con control para reducir el impacto a las comunidades de vegetación de los ecosistemas, evitando la degradación de los suelos por pisoteo y minimizando los disturbios que afecten a la fauna.
Gex03	Se deberá llevar a cabo una rotación de potreros naturales o praderas establecidas determinando la carga animal adecuada con base en la superficie del agostadero, sus recursos vegetales existentes, los cambios climatológicos y los hábitos de pastoreo de la raza o especie utilizada mediante los métodos determinados por la Comisión Técnica para el Coeficiente de Agostadero (COTECOCA).

Clave	Criterios
Gex04	No se permitirá la quema de vegetación para el fomento de crecimiento de renuevos para el consumo de ganado.
Gex05	No se permitirá el crecimiento de la frontera pecuaria a costa de vegetación forestal.
Gex06	Se permitirá la ganadería controlada en las zonas con pendientes entre 15 y 30%, sólo con ovinos.
Gex07	No se permitirá el pastoreo del ganado en pendientes mayores a 30%, bordes de cause y cuerpos de agua.
Gex08	Las áreas con vegetación arbustiva y pastizales con pendientes entre 20 y 30% sólo podrán utilizarse para el pastoreo en épocas de lluvias.
Gex09	Se promoverá la conservación o establecimiento de islas de vegetación natural en corrales de agostadero o praderas artificiales que constituyan piedras de paso en el ámbito de los corredores biológicos para la fauna silvestre.
Gex10	Las actividades pecuarias se realizarán sin comprometer la regeneración natural de los ecosistemas o la restauración ecológica de los ecosistemas degradados y terrenos de preferentemente forestales.
Gex11	En las zonas de uso pecuario que formen o pasen a formar parte de zonas sujetas a restauración ecológica se realizarán prácticas de reforestación o unidades de producción con sistemas silvopastoriles priorizando el uso de especies nativas.
Gex12	Se realizarán obras de recuperación para suelos compactados y erosionados en los predios que han sufrido este suceso por las actividades pecuarias en UGAT de producción, conservación y restauración. Se hará con un programa de recuperación previamente aprobados por las autoridades en la materia.
Gex13	Las áreas utilizadas para ganadería extensiva localizadas en zonas de reserva o crecimiento urbano deberán quedar sin uso pecuario previo a la instalación de vivienda, equipamiento o servicios urbanos.
Ganadería intensiva	
Gin01	Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un tratamiento primario a sus aguas residuales previo a su descarga, además de dar un manejo adecuado a sus residuos sólidos.
Gin02	Se deberá desarrollar en cada unidad de producción un sistema de manejo de estiércol, que considere su tratamiento, las técnicas adecuadas para su almacenamiento y recubrimiento; y procesos de compostaje.
Gin03	La ganadería intensiva se podrá desarrollar únicamente en predios con pendientes menores al 10%.
Gin04	Los residuos biológico-infecciosos resultado de la matanza y procesamiento de productos y subproductos del ganado deberán ser sometidos a sistemas de tratamiento y depositados en sitios disposición final adecuados.
Gin05	Los baños garrapaticidas solamente podrán ser ubicados en zonas planas sobre superficies impermeables y alejadas de corrientes superficiales al menos 1.5 km.
Gin06	Se deberán utilizar pienso y forrajes mejorados que reduzcan la producción de metano en los procesos de fermentación entérica del ganado, adicionados con nitratos, ionóforos y compuestos bioactivos de plantas.
Gin07	La ganadería intensiva se encontrará limitada a las unidades de producción existentes, las cuales deberán ser reubicadas de las zonas de reserva o crecimiento urbano, previo a la instalación de vivienda, equipamiento o servicios urbanos.
Gin08	Se priorizará el manejo animal (selección genética, sanidad animal, mortalidad reducida y optimización de la edad de sacrificio) y el manejo reproductivo (estrategias de apareamiento, vida productiva mejorada, fecundidad aumentada, atención peripuerperal, reducción del estrés y tecnologías reproductivas) para reducir la producción potencial de gases de efecto invernadero.
Gin09	El desarrollo de actividades pecuarias estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Forestal maderable	
Fom01	Los aprovechamientos forestales maderables estarán limitados a aquellos autorizados previo al presente instrumento. No se permitirá la autorización de nuevos aprovechamientos forestales maderables.
Fom02	Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la permanencia de corredores biológicos y zonas de reproducción de la fauna silvestre, definiendo las zonas de vegetación nativa que serán conservadas.
Fom03	Los aprovechamientos forestales y la apertura de caminos forestales deberán evitar la modificación u obstrucción de corrientes de agua superficiales y subterráneas. Los proyectos de modificación declarados por la autoridad competente como imprescindibles, deberán mostrar el mantenimiento del cauce natural y garantizar que no se afecte el equilibrio hídrico. Se deberá dar prioridad al mantenimiento de caminos o brechas existentes. Además, deberá garantizar el mantenimiento de la red de caminos para evitar la erosión y formación de cárcavas.
Fom04	Los aprovechamientos forestales se desarrollarán en zonas con pendientes menores a 45% con el fin de no aumentar la erosión del suelo y deberá implementar medidas de prevención y control de la erosión.
Fom05	En áreas con pendientes mayores al 45% se conservará o en su caso, se restaurará con vegetación nativa.
Fom06	El aprovechamiento forestal evitará el uso de maquinaria pesada y la apertura de caminos en áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales.
Fom07	El manejo forestal de la UGAT se limitará al derribo y troceo del arbolado afectado por insectos barrenadores, la poda para reducir la cantidad de epífitas, la colecta de conos y semillas infectados y demás tratamientos aplicados para el control de plagas.
Fom08	Las medidas de prevención de incendios forestales, tales como brechas cortafuego, barreras vivas retardantes de fuego con plantas suculentas endémicas y líneas negras, quemas prescritas y controladas, deberán realizarse siempre bajo la autorización y supervisión de las autoridades competentes, además deberán garantizar el mantenimiento constante mediante técnicas de chaponeo, deshierbe y cajeteo.
Fom09	El control y combate de plagas y enfermedades será responsable del dueño o poseedor de terrenos con vocación forestal y deberá realizarse a través de métodos mecánicos y físicos como: derribo, descortezado de árboles,

Clave	Criterios
	enterramiento y quema de material contaminado, y otro tipo de técnicas dependiendo de la enfermedad o plaga de que se trate. El último recurso a utilizar será el uso de químicos, y el control biológico de plagas forestales necesitará ser sustentado por los estudios técnicos y científicos correspondientes.
Fom10	Se deberán exigir acciones de restauración como requisito para cualquier tipo de aprovechamiento forestal maderable. Las cuales deberán garantizar la recuperación de la biomasa y diversidad biológica equiparable a la pérdida a causa del aprovechamiento.
Fom11	Se prohíbe el pastoreo en áreas de corte forestal que se encuentren en regeneración o restauración ecológica.
Fom12	Los tocones resultado de la tala no podrán ser removidos o eliminados, en especial aquellos que contengan nidos o madrigueras, independientemente del tratamiento silvícola.
Fom13	Las zonas sujetas a restauración ecológica como zonas con ecosistemas perturbados y predios deforestados con vocación forestal se mantendrán como zonas de exclusión para el aprovechamiento forestal hasta ser restauradas.
Fom14	La actividad forestal se limitará a plantaciones forestales comerciales, sin generar modificaciones a los ecosistemas, utilizando únicamente especies nativas y sujetándose a estrictas medidas de control determinadas por la instancia competente.
Fom15	Las plantaciones deberán mantener una franja de amortiguamiento hacia los ecosistemas naturales, manteniendo la integridad de los ecosistemas acuáticos y/o terrestres.
Fom16	Las unidades de producción forestal contarán con un Programa de Manejo autorizado por SEMARNAT, que garantice la preservación de los recursos naturales.
Fom17	Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la protección de vegetación ribereña (ríos y arroyos) conforme a lo establecido en la fracción XLVII del artículo 3 de la Ley de Aguas Nacionales.
Fom18	Dentro de la zona de aprovechamiento forestal con Plan de manejo, sólo se permitirá la creación de infraestructura que garantice su funcionalidad y productividad apegándose a la normalidad vigente.
Fom19	La renovación de las autorizaciones de los Programas de Manejo Forestal Maderable estará sujeto al cumplimiento de las medidas de mitigación de Impactos establecidas en el mismo.
<b>Forestal no maderable</b>	
Fnm01	En temporada adecuada, se permitirá la recolección de hongos, frutos, semillas, partes vegetativas no maderables para fines de autoconsumo sólo a dueños o poseedores de los predios donde se localicen estos recursos, o en su caso las comunidades que se rigen por usos y costumbres, bajo supervisión de técnicos capacitados, evitando así impactos a la biodiversidad.
Fnm02	En áreas con pendientes mayores a 30% se conservará, o en su caso, restaurará la vegetación nativa, evitando llevar a cabo aprovechamientos forestales tanto maderables como no maderables.
Fnm03	Los aprovechamientos forestales no maderables se realizarán al exterior de zonas que se encuentren bajo restauración ecológica y exclusivamente por los dueños o poseedores de los predios.
Fnm04	El aprovechamiento de recursos naturales no maderables podrá desarrollarse siempre y cuando no genere modificaciones a la estructura y funciones de los ecosistemas, respete la capacidad de carga definida mediante un programa de manejo específico del recurso natural bajo un esquema de UMA. Sujetándose a estrictas medidas de control y contando con la autorización de la instancia competente.
Fnm05	En zonas que presenten alto riesgo de erosión se prohíbe la extracción de tierra de monte o de hoja.
Fnm06	El aprovechamiento de plantas medicinales y no medicinales o forestales (usos alimenticios, rituales, ornamentales, etc.) deberá ser restringido al uso doméstico o de autosubsistencia. Cualquier proyecto de explotación intensivo con fines de comercialización se deberá desarrollar bajo el esquema de UMA.
Fnm07	El aprovechamiento de suelos forestales deberá desarrollarse de manera que este mantenga su integridad física y su capacidad reproductiva, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación.
Fnm08	Las zonas forestales donde se identifiquen recursos forestales no maderables en estado crítico de desaparecer, se considerarán zonas sujetas a restauración ecológica donde se desarrollarán acciones para su recuperación.
<b>Turismo alternativo</b>	
Tal01	Las actividades turísticas realizadas en la UGAT están relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural y culturales evitando proyectos de turismo alternativo que impacten negativamente a los recursos naturales.
Tal02	Las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin afectar los ecosistemas, manteniendo la vegetación natural, a fin de no afectar el paisaje y las acciones de restauración ecológica.
Tal03	Las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin alterar los valores culturales y patrimoniales de las comunidades del lugar.
Tal04	Las actividades de turismo alternativo se limitarán a aquellas que no requieran de infraestructura y equipamiento permanente (por ejemplo senderismo y observación de fauna silvestre).
Tal05	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar las otras actividades económicas, sociales y culturales de la zona; de la misma manera, para donde aplique, se apoyará a las empresas locales con igualdad de oportunidades de empleo, seguridad ocupacional.
Tal06	Todos los desarrollos de turismo alternativo deberán contemplar un programa integral de sistemas de tratamiento de aguas residuales.
Tal07	El desarrollo de proyectos turísticos incluirán procesos de participación ciudadana con las comunidades rurales involucradas; así mismo en donde aplique, fomentar la inversión de origen local en la búsqueda de garantizar la inclusión de la comunidad local en los beneficios económicos del turismo a través del apoyo a los emprendedores locales.

Clave	Criterios
Tal08	En los proyectos turísticos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá capacitar a la población local en el manejo de los recursos naturales, patrimoniales, financieros y socio-organizativos necesarios para el aprovechamiento sustentable, también, se deberá de difundir el conocimiento y la conservación de los sitios que se intervengan.
Tal09	Para la gestión y operación de los proyectos de desarrollo turístico promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se dará prioridad a los habitantes de las comunidades rurales involucradas.
Tal10	Las obras relacionadas con la actividad turística alternativa deberán emplear materiales ecológicos.
Tal11	Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear únicamente vegetación nativa.
Tal12	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar deliberadamente las tradiciones y costumbres de la población local.
Tal13	Las actividades turísticas de la UGAT deberán contar con una Manifestación del Impacto Ambiental que considere las perturbaciones a los ecosistemas, al paisaje, a la biodiversidad y a los servicios ambientales, que considere el límite de cambio aceptable de la UGAT.
Tal14	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales y un manejo integral de residuos sólidos, que considerarse su separación en orgánica e inorgánica, así como transportarla a sitios de disposición final autorizados o biodegradarla. Quedará absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero; a su vez, solo en las zonas donde aplique, maximizar los beneficios para el medio ambiente y minimizar los impactos negativos de la zona, para disminuir los riesgos ambientales, impulsar la protección de los entornos vulnerables, de la vida silvestre, impulsar la gestión del agua, conservación de la energía.
Tal15	Se implementarán acciones basadas en estudios de capacidad de carga con la finalidad de no generar perturbaciones a los monumentos, ecosistemas o paisajes de interés, resultado de las actividades turísticas.
Tal16	Las actividades turísticas que se desarrollen en la UGAT deberán contar con estrictas medidas de prevención y mitigación de incendios forestales.
Tal17	Se fomentará el acompañamiento de personal debidamente acreditado, preferentemente de las comunidades locales, para los recorridos interpretativos, observación de flora y fauna y paseos fotográficos.
Tal18	Las instalaciones turísticas deberán contar con sistemas de producción de energía a partir de fuentes renovables que produzcan al menos el 15% de agua requerida por medio de sistemas de captación de aguas pluviales.
Tal19	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan contar con sistemas de producción de energía a partir de fuentes renovables que produzcan al menos el 35% de la energía requerida por el proyecto.
Tal20	Para la rehabilitación de senderos o caminos se deberá utilizar materiales propios de la zona. Queda prohibido el uso de materiales residuos de la construcción como material para la adecuación o nivelación de caminos o pistas, así como materiales que impidan la filtración de agua pluvial al suelo.
Tal21	En las zonas de recarga de alto potencial solo se podrá permitir el establecimiento de áreas y proyectos recreativos ecoturísticos que en el proceso constructivo como operativo incluyan preferentemente materiales y productos biodegradables.
Turismo convencional	
Tur01	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.
Tur02	Las instalaciones turísticas deberán utilizar ecotecias para limitar al máximo el impacto sobre el medio ambiente; a su vez, solo en las zonas donde aplique, maximizar los beneficios para el medio ambiente y minimizar los impactos negativos de la zona, para disminuir los riesgos ambientales, impulsar la protección de los entornos vulnerables, de la vida silvestre, impulsar la gestión del agua, conservación de la energía.
Tur03	Las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin alterar los valores culturales y patrimoniales de las comunidades del lugar; así como, en donde aplique, incluir en todo proyecto los lineamientos de inclusión social para impulsar la accesibilidad universal dentro de las zonas turísticas.
Tur04	La autorización de los proyectos turísticos de grandes dimensiones, con una superficie mayor a 1 ha o con mapas de 300 empleados deberán incluir procesos de participación de los habitantes locales.
Tur05	En los proyectos turísticos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá capacitar a la población local en el manejo de los recursos naturales, patrimoniales, financieros y socio-organizativos necesarios para el aprovechamiento sustentable.
Tur06	Para la gestión y operación de los proyectos de desarrollo turístico promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá emplear mano de obra de las comunidades locales equivalente al porcentaje de participación pública.
Tur07	Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear vegetación nativa en al menos un 80% de su superficie.
Tur08	Las actividades turísticas deberán respetar las tradiciones y costumbres de la población local.
Tur09	Las actividades turísticas de la UGAT deberán contar con una Manifestación del Impacto Ambiental que considere las perturbaciones en el paisaje en su totalidad (impacto ambiental, impacto visual, impacto sonoro, etc.).
Tur10	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales y un manejo integral de residuos sólidos; a su vez, solo en las zonas donde aplique, maximizar los beneficios para el medio ambiente y minimizar los impactos negativos de la zona, para disminuir los riesgos ambientales, impulsar la protección de los entornos vulnerables, de la vida silvestre, impulsar la gestión del agua, conservación de la energía.

Clave	Criterios
Tur11	El desarrollo de proyectos de turismo convencional estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
<b>Asentamientos humanos rurales</b>	
Ahr01	El crecimiento de las comunidades rurales deberá desarrollarse en los territorios definidos para su crecimiento en el PMDUOET. En caso de que no exista una delimitación de la zona habitable, solo podrán ocuparse predios al interior de la comunidad o contigua a esta, a una distancia no mayor a 500 m. El crecimiento no deberá desarrollarse a costa de ecosistemas forestales, y en casos excepcionales se deberá compensar la biomasa removida.
Ahr02	El incremento de la superficie de localidades rurales no deberá superar 1.5 veces el incremento natural de su población.
Ahr03	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños.
Ahr04	El crecimiento de las comunidades rurales se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.
Ahr05	No se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos en zonas sujetas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. En las zonas propensas se deberá contar con todas las medidas de prevención y mitigación correspondientes, previo al cambio de uso de suelo, se deberá contar con un estudio de prevención de riesgos, que elaborará la Coordinación Municipal de Protección Civil.
Ahr06	No se realizará la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni la quema de los mismos, destinándolos a un centro de acopio de residuos para prevenir impactos al ambiente.
Ahr07	Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales y de servicio en las comunidades rurales deberán ser recolectados en al menos un 90% y manejados de manera integral conforme a la legislación aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final.
Ahr08	Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral.
Ahr09	En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.
Ahr10	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.
Ahr11	En las zonas carentes de infraestructura eléctrica o con déficit en el servicio, se deberán implementar ecotecnias de generación de energía con fuentes renovables domésticas o comunitarias.
Ahr12	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.
Ahr13	En los proyectos económicos o productivos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá contar con medidas de disminución de la pobreza y marginación de la población.
Ahr14	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará el uso en traspatios de materiales que permitan la recarga.
Ahr15	En zonas de recarga de alto potencial, en las localidades rurales se promoverá el uso de ecotecnias para tratamiento de aguas residuales.
Ahr16	No se permitirá la creación de nuevos núcleos de población.
<b>Asentamientos humanos urbanos</b>	
Ahu01	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños.
Ahu02	El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.
Ahu03	Se deberá contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde a los requerimientos de cada centro de población. Los centros de población que descarguen en cuerpos receptores de acuerdo a análisis técnico emitido por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento deberán contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales, priorizando plantas de tratamiento de aguas residuales, calculadas con base en las necesidades de cada población y tecnificadas a fin de que no queden obsoletas.
Ahu04	No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolos a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.
Ahu05	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.
Ahu06	Se protegerá y preservará las zonas de conservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos, áreas verdes y demás bienes de uso común con cubierta vegetal y buscará nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población.
Ahu07	Los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanizables, deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento, el cual desarrollará las estrategias para el aprovechamiento de las mismas.

Clave	Criterios
Ahu08	En las zonas de recarga de alto potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.
Ahu09	En las zonas de recarga de alto potencial ya urbanizadas se promoverá la construcción de pozos de infiltración en áreas verdes o zonas deportivas.
Ahu10	El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos deberá desarrollarse priorizando la ocupación de espacios intraurbanos, o en predios contiguos a la zona urbana.
Ahu11	Solo se permitirá el desarrollo de los asentamientos humanos urbanos resultado del crecimiento natural del centro de población, el cual deberá mantener la morfología urbana y densidad del mismo.
Ahu12	Los proyectos habitacionales de más de 50 viviendas deberán contar con un proyecto de manejo de residuos sólidos que contemplen el manejo integral de los residuos generados.
Ahu13	Los residuos generados por establecimientos comerciales, de servicios e industrias dentro del ambiente urbano, deberán ser separados, almacenados y depositados de acuerdo a la normativa aplicable.
Ahu14	La planeación del asentamiento urbano contemplará áreas verdes, con una superficie mínima de 12m2/habitante, las cuales contarán preferentemente con especies vegetales nativas.
Ahu15	En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.
Ahu16	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.
Ahu17	Se evitará ocupar las zonas propuestas para crecimiento urbano hasta no haber utilizado al menos el 80% de los espacios intraurbanos disponibles.
Ahu18	La ejecución de las obras de urbanización en los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Ahu19	El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de recarga del acuífero de medio potencial estará condicionado a la evaluación de compatibilidad y la manifestación de impacto ambiental respectivos.
Ahu20	En las zonas de recarga de alto potencial se limita el crecimiento de centros de población.
Ahu21	En las zonas de recarga de alto y medio potencial deberán implementar políticas estrictas de reúso del agua y de recarga artificial de los acuíferos en parque y áreas verdes, previa realización de estudios hidrológicos de detalle.
Ahu22	En zonas de recarga de bajo potencial, el sistema de agua y alcantarillado pluvial municipal deberá implementar obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales.
Ahu23	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos deberá mantener al menos densidad media del centro de población.
Ahu24	En zonas de crecimiento urbano se deberá conservar la morfología y estructura urbana del centro de población.
Ahu25	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos estará condicionado a la ocupación del 80% de las zonas urbanas y urbanizables consideradas en las UGAT del centro de población sujeta a PMDUOET, y podrá desarrollarse en colindancias de las áreas urbanizadas.
Ahu26	Se evitará el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de alto potencial agrícola.
Ahu27	Se restringirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población, se deberá contar con un estudio de prevención de riesgos, que elaborara la Coordinación Municipal de Protección Civil.
<b>Infraestructura puntual</b>	
lfp01	Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura siempre y cuando no tengan efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales.
lfp02	Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá considerar en un periodo no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas.
lfp03	No se permitirá la instalación de infraestructuras puntuales que generen impactos a la imagen urbana y al patrimonio histórico - cultural del centro de población.
<b>Infraestructura lineal</b>	
lfl01	Se permitirá la instalación de infraestructura de disposición lineal para la dotación de servicios básicos a las comunidades como agua potable, alcantarillado o drenaje (el cual deberá incluir el tratamiento de agua residual) y energía eléctrica, con la reducción y mitigación de los impactos significativos.
lfl02	Se deberá evitar impactos sobre el flujo de fauna cuando la infraestructura lineal interrumpa los corredores biológicos construyendo pasos de fauna sobre elevando el trazo vial en una longitud mínima de 100 m por paso o para el caso de sistemas montañosos mediante la incorporación de túneles al diseño del proyecto. La longitud total de los pasos de fauna deberá ser conforme a la longitud de la sección del trazo del proyecto que se encuentre en zonas adyacentes a macizos forestales en una relación no menor al 7.5%. La empresa responsable de la construcción deberá presentar un estudio avalado por la autoridad competente.
lfl03	La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal y la degradación del suelo, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje de acuerdo a lo establecido en la autorización correspondiente.

Clave	Criterios
lfi04	Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna subterráneos suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar su éxito.
lfi05	La construcción de caminos deberá prever al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, los cuales deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.
lfi06	Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.
lfi07	La construcción de infraestructura de ser posible, se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas presentes en el área y el cambio de uso de zonas agrícola y forestal.
lfi08	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.
lfi09	Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura siempre y cuando no tengan efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales.
lfi10	Los proyectos de infraestructura que se promuevan deberán considerar la incorporación de vegetación arbórea en las zonas de derecho de vía, camellones y banquetas. Las especies deberán ser nativas y acordes a los diferentes tipos de vialidades, para evitar cualquier tipo de riesgo, desde pérdidas de visibilidad, hasta deterioro en las construcciones y banquetas, incluyendo la caída de ramas o derribo de árboles, con raíces superficiales, por efecto del viento.
lfi11	La instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo el promovente recuperará en los predios de compensación en un periodo no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas. La autoridad competente presentará al promovente opciones para la ubicación de las acciones de compensación.
lfi12	Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.
lfi13	Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobreexplotación de los acuíferos.
lfi14	Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.
lfi15	En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano.
lfi16	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda.
lfi17	La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas con alto potencial para recarga de mantos acuíferos, evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.
lfi18	En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario remitirse al criterio de uso de materiales porosos.
lfi19	Se permitirá únicamente la instalación de infraestructuras lineales hidráulicas.
lfi20	Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la autoridad competente.
lfi21	En caso de promoverse el aprovechamiento distinto al uso agrícola de los terrenos contiguos al derecho de vía, este deberá cumplir con la normatividad vigente que el aplique y deberá preverse en el PMDUOET que corresponda.
lfi22	La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola.
lfi23	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.
<b>Infraestructura de área</b>	
lfa01	Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.
lfa02	Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobreexplotación de los acuíferos.

Clave	Criterios
lfa03	Se realizará una evaluación de factibilidad de cada proyecto de infraestructura que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan a la autoridad competente determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.
lfa04	En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano.
lfa05	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán de reportarse a través de la bitácora ambiental territorial.
lfa06	La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal y la degradación del suelo, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje de acuerdo a lo establecido en la autorización correspondiente.
lfa07	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.
lfa08	Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá considerar que el promovente recupere en los predios de compensación en un periodo no mayor a cinco años equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas.
<b>Proyectos eólicos</b>	
Eol01	Se deberán llevar a cabo medidas necesarias para evitar impactos negativos hacia la avifauna u otras especies aéreas, con énfasis en especies prioritarias y migratorias.
Eol02	La Manifestación de Impacto Ambiental deberá considerar además de todos los elementos previstos en la legislación, el deterioro del paisaje.
Eol03	Los proyectos de generación eólica tendrán un monitoreo continuo de las especies aéreas (aves, murciélagos e insectos) que se distribuyen en el área del proyecto que contemple un registro de los individuos afectados por colisiones, donde se especifique el horario, velocidad del aerogenerador, ubicación y otros factores que se consideren relevantes para la adopción de medidas de mitigación que reduzcan los impactos sobre la biodiversidad local. El programa de monitoreo deberá ser avalado por la autoridad competente.
Eol04	La velocidad de arranque de los generadores deberá ser de 6 m/s como mínimo con la finalidad de reducir la posibilidad de impactos con especies aéreas.
Eol05	En las zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas eólicos deberá demostrar a través de estudios cuantitativos de detalle que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.
Eol06	Para la instalación de cualquier proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá incluir que el promovente recupere en los predios de compensación en un periodo no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto, considerando todas las obras relacionadas con el mismo. Las especies utilizadas deberán ser nativas.
Eol07	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del periodo de explotación incluirán el desmantelamiento y/o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, buscando dejar las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.
Eol08	Los aerogeneradores que a partir del monitoreo continuo de las especies aéreas se identifiquen como focos rojos de alto índice de colisiones, deberán suspender la generación de energía eléctrica hasta adoptar medidas de mitigación y prevención que reduzcan el índice de colisiones avaladas por la autoridad competente.
<b>Proyectos solares</b>	
Sol01	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas ecológicos (paneles solares, aerogeneradores y otros) deberá mostrar a través de estudios de detalle cuantitativos, que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.
Sol02	Los paneles solares dañados deberán retirarse inmediatamente de la zona de producción y deberán ser manejados de manera adecuada como residuos peligrosos.
Sol03	Para la instalación de cualquier proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá incluir que el promovente recupere en los predios de compensación en un periodo no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto, considerando todas las obras relacionadas con el mismo. Las especies utilizadas deberán ser nativas.
Sol04	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del periodo de explotación incluirán el desmantelamiento y/o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, buscando dejar las zonas afectadas lo más cercano posible a su estado original.
<b>Industria ligera</b>	
In01	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.
In02	Se aplicarán medidas continuas de prevención, control, mitigación y/o compensación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos.

Clave	Criterios
Inl03	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentará un plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencia en respuesta a derrames y/o explosiones de combustible y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
Inl04	El sector industrial deberá modificar sus prácticas apegándose a los acuerdos y compromisos conforme a la Contribución determinada a nivel nacional por México de gases de efecto invernadero. Para lo que deberá incorporar medidas tecnológicas, eficientizar sus procesos, reemplazar los combustibles pesados por gas natural u otros, eficientizar su gasto energético, promover el reúso y reciclaje de materiales, entre otras que permitan reducir en al menos en un 10% a corto plazo (2024) y 25% a largo plazo su producción de GEI. cada industria presentará anualmente un inventario de emisiones de GEI.
Inl05	Los proyectos de industria ligera que se promuevan en la UGAT contarán con al menos 15% de área verde, en la que se priorizará el uso de especies nativas de la región.
Inl06	Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.
Inl07	Las actividades industriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso y/o tratamiento de al menos el 80% de sus aguas residuales.
Inl08	Las actividades industriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que suministren al menos el 15% del agua requerida.
Inl09	Las actividades industriales estarán restringidas a la instalación de talleres o pequeñas agroindustrias comunitarias para la transformación de los productos locales y regionales.
Inl10	Las actividades industriales se realizarán en instalaciones de bajo impacto ambiental y se limitarán a las clasificadas como industria ligera que demanden bajos volúmenes de agua y generen una mínima contaminación al aire y agua.
Inl11	Se controlarán y reducirán las emisiones industriales a la atmósfera derivadas de la combustión, actividades de proceso y las emisiones indirectas derivadas por transporte de personal, productos, materias primas entre otros, principalmente partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros, Dióxido de Azufre (SO2), Óxidos de Nitrógeno (NOX), Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), Dióxido de Carbono (CO2), Metano (CH4), Carbono Negro (CN), entre otros. Deberán contar con programas de reducción de emisiones y/o compensación durante la operación del establecimiento industrial, aprobados por las autoridades en la materia.
Inl12	Las actividades industriales que se desarrollen en zonas urbanas y urbanizables deberán contar preferentemente con alguna certificación que demuestre un buen desempeño ambiental.
Inl13	El desarrollo de proyectos industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Inl14	En zonas de recarga de alto potencial, se permitirá industria de maquila previa presentación de programas de manejo y disposición temporal y definitivo de residuos sólidos y priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga.
Inl15	En zonas de recarga de medio potencial en suelo no inundables, se puede permitir la edificación de industrias sin alto consumo de agua, pero con condicionantes de establecer obras de recarga artificial de agua de lluvia limpia, cuando la UGAT cubra mapas del 50% de la zona de recarga.
Inl16	En zonas de recarga de medio potencial, se permitirá industria previa presentación de programas de manejo y disposición temporal y definitivo de residuos sólidos y priorizando la protección de los acuíferos con estas zonas de recarga.
Inl17	En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de carga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación del agua subterránea.
<b>Industria mediana</b>	
Inm01	Las zonas destinadas al establecimiento de industrias que desarrollen actividades riesgosas o altamente riesgosas deberán mantener una zona de amortiguamiento con respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberá determinarse a partir de un estudio que considere los diferentes escenarios de riesgo.
Inm02	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.
Inm03	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentarán planes de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de emergencias como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
Inm04	El sector industrial deberá modificar sus prácticas apegándose a los acuerdos y compromisos conforme a la Contribución determinada a nivel nacional por México de gases de efecto invernadero. Para lo que deberá incorporar medidas tecnológicas, eficientizar sus procesos, reemplazar los combustibles pesados por gas natural u otros, eficientizar su gasto energético, promover el reúso y reciclaje de materiales, entre otras que permitan reducir en al menos en un 10% a corto plazo (2024) y 25% a largo plazo su producción de gases de efecto invernadero.
Inm05	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán contar con al menos un 20% de área verde, en la que se priorizará el uso de especies nativas.

Clave	Criterios
Inm06	Las áreas de amortiguamiento de las industrias podrán considerarse en el cálculo del área verde siempre y cuando no se realice ningún tipo de aprovechamiento o instalación que obstruya la permeabilidad del terreno.
Inm07	Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.
Inm08	Las industrias deberán contar con sistemas de tratamiento, para evitar que los niveles de contaminantes contenidos en las descargas rebasen los límites máximos permisibles determinados por la autoridad competente. Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua permanentes o temporales.
Inm09	Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
Inm10	Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y gestión, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
Inm11	Las actividades industriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que suministren al menos el 15% del agua requerida.
Inm12	Dentro de la infraestructura de los parques industriales deberán considerarse las vialidades internas las cuales deberán de ser resultado de un proyecto que mida los niveles de servicio de estas. Lo anterior, con la finalidad de atender el número de vehículos que habrán de circular en su interior tanto para la logística de cada empresa que integra la zona industrial, así como la movilidad de la población de la misma zona.
Inm13	Para el desarrollo de actividades industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Inm14	En las zonas de recarga de alto potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrológicos locales y contar con un programa actualizado del correcto manejo y disposición final de sus residuos sólidos y líquidos que incluya las acciones pertinentes para prevenir la contaminación de los acuíferos.
Inm15	En las zonas de recarga de medio potencial, en la construcción de algún parque industrial se deberá vigilar que existan restricciones legales para la localización de los sitios de disposición final de residuos sólidos y líquidos, así como para los puntos donde se descargarán los efluentes de futuras plantas de tratamiento.
Inm16	En las zonas de recarga de medio potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrológicos locales y contar con un programa actualizado del correcto manejo y disposición final de sus residuos sólidos y líquidos que incluya las acciones pertinentes para prevenir la contaminación de los acuíferos.
Inm17	En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación del agua subterránea.
Inm18	En las zonas de recarga de bajo potencial, la autorización para la instalación de industria de la transformación requiere de estudios hidrológicos pertinentes que determinen la no afectación de la infiltración ni la calidad del agua en el acuífero, así como que cuenten con un programa de manejo de residuos sólidos y líquidos que cumplan con normatividad ambiental vigente nacional y de ser posible internacional.
Inm19	Se controlarán y reducirán las emisiones industriales a la atmósfera derivadas de la combustión, actividades de proceso y las emisiones indirectas derivadas por transporte de personal, productos, materias primas entre otros, principalmente partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros, dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), compuestos orgánicos volátiles (COV), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), metano (CH <sub>4</sub> ), carbono negro (CN), entre otros. Deberá contar con un programa de reducción de emisiones y/o compensación durante la operación del establecimiento industrial, aprobados por las autoridades en la materia.
<b>Industria pesada</b>	
Inp01	Las zonas destinadas al desarrollo de industrias mantendrán una zona de amortiguamiento respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberá determinarse a a partir de un estudio que considere los diferentes escenarios de riesgo.
Inp02	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.
Inp03	El sector industrial deberá modificar sus prácticas apejándose a los acuerdos y compromisos conforme a la Contribución determinada a nivel nacional por México de gases de efecto invernadero. Para lo que deberá incorporar medidas tecnológicas, eficientizar sus procesos, reemplazar los combustibles pesados por gas natural u otros, eficientizar su gasto energético, promover el reúso y reciclaje de materiales, entre otras que permitan reducir en al menos en un 10% a corto plazo (2024) y 25% a largo plazo su producción de gases de efecto invernadero. Cada industria deberá presentar un inventario de sus emisiones de gases de efecto invernadero anualmente.
Inp04	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán contar con al menos un 25% de área verde.
Inp05	Las áreas de amortiguamiento de las industrias podrán considerarse en el cálculo del área verde siempre y cuando no se realice ningún tipo de aprovechamiento o instalación que obstruya la permeabilidad del terreno.
Inp06	Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.
Inp07	Las industrias deberán contar con sistemas de tratamiento, para evitar que los niveles de contaminantes contenidos en las descargas rebasen los límites máximos permisibles determinados por la autoridad competente.

Clave	Criterios
	Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua permanentes o temporales.
Inp08	Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
Inp09	Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y gestión, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
Inp10	Las actividades industriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que suministren al menos el 15% del agua requerida.
Inp11	Dentro de la infraestructura de los parques industriales deberán considerarse las vialidades internas las cuales deberán de ser resultado de un proyecto que mida los niveles de servicio de las mismas. Lo anterior, con la finalidad de atender el número de vehículos que habrán de circular en su interior tanto para la logística de cada empresa que integra la zona industrial, así como la movilidad de la población de la misma zona.
Inp12	El desarrollo de proyectos industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
Inp13	En las zonas de recarga de alto y medio potencial en suelo no inundables, se permitirá la edificación de industrias sin alto consumo de agua, pero a condición de establecer obras de recarga artificial de agua de lluvia limpia.
Inp14	En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación de agua subterránea.
Inp15	Se controlarán y reducirán las emisiones industriales a la atmósfera derivadas de la combustión, actividades de proceso y las emisiones indirectas derivadas por transporte de personal, productos, materias primas entre otros, principalmente partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros, dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), compuestos orgánicos volátiles (COV), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), metano (CH <sub>4</sub> ), carbono negro (CN), entre otros. Deberá contar con un programa de reducción de emisiones y/o compensación durante la operación del establecimiento industrial, aprobados por las autoridades en la materia.
<b>Minería no metálica de baja disponibilidad</b>	
Mnb01	Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción deberán contar con un programa avalado por la autoridad competente de supervisión, vigilancia y seguimiento de las medidas de mitigación ambiental, compensación, restauración, así como de reducción del impacto paisajístico generado por la actividad extractiva definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental.
Mnb02	Se prohibirá la utilización de sitios explotados inactivos como área de disposición final de materiales (de cascajo, urbanos, de residuos sólidos peligrosos o industriales). En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.
Mnb03	En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de infraestructura de la mina. En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.
Mnb04	Para las actividades mineras reguladas por la Federación, se respetará una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y reemplazando aquellos que perezcan. Para actividades de competencia estatal se observará la norma técnica de bancos de material.
Mnb05	Para la ampliación de la superficie de extracción de un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50% de la superficie autorizada.
Mnb06	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades mineras tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.
<b>Minería no metálica de alta disponibilidad</b>	
Mna01	Los predios sujetos a extracción deberán contar con un programa avalado por la autoridad competente de supervisión, vigilancia y seguimiento de las medidas de mitigación ambiental, compensación, restauración, así como de reducción del impacto paisajístico generado por la actividad extractiva definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental.
Mna02	No se permitirá la apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de alta disponibilidad en la UGAT, debiendo agotar las reservas de los bancos existentes acorde a lo establecido en la NAT-002-IEE-2007. Sólo se permitirá la apertura de bancos de préstamo que sean utilizados para el propio proyecto que se esté realizando y el sitio deberá ser regenerado en su totalidad al terminar la obra.
Mna03	En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de infraestructura de la mina. En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.
Mna04	Los bancos de material pétreos abandonados deberán realizar actividades de regeneración conforme a la NAT-002-IEE-2007 evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM <sub>10</sub> .
Mna05	Para las actividades mineras reguladas por la Federación, se respetará una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies

Clave	Criterios
	nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y remplazando aquellos que perezcan. Para actividades de competencia estatal se observará la norma técnica de bancos de material.
Mna06	Para la ampliación de la superficie de extracción de un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50% de la superficie autorizada.
Mna07	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades mineras tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.
Mna08	En las UGAT con políticas de restauración, conservación y protección, las operaciones de remoción de material estarán limitadas a las acciones estrictamente necesarias para la restauración del sitio bajo aprovechamiento de materiales pétreos de alta disponibilidad.

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).

**VI.1.4 Objetivos, estrategias y líneas de acción**

**VI.1.4.1 Principios del Desarrollo Urbano Sostenible**

En el ámbito internacional, los principales desafíos urbanos se han discutido desde hace más de cuatro décadas en el seno de las cumbres y conferencias de la Organización de las Naciones Unidas (particularmente de ONU-Hábitat), dando lugar a directrices de política pública internacional y nacional. Sin embargo, estos esfuerzos han sido poco efectivos en el ámbito local, lo que se evidencia en el crecimiento expansivo de las ciudades y la persistencia de indicadores de deterioro ambiental, pobreza y rezago social que se han reproducido a escala municipal.

La poca efectividad de los esfuerzos y acuerdos establecidos globalmente, derivan no sólo de la omisión histórica de la perspectiva social y ambiental en la planificación de los asentamientos humanos, sino de la falta de monitoreo y evaluación en el cumplimiento de metas y objetivos signados. En este contexto surge la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible que incluye 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas asociadas a ellos.

La propuesta estratégica del presente Programa, así como el Modelo de Desarrollo Sustentable toma en consideración los ODS alineados a las dimensiones de desarrollo establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guanajuato 2040:

**Figura 2. Objetivos de desarrollo Sostenible**



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de ONU (2015). Agenda 2030 sobre el desarrollo sostenible, consultado en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/06/la-agenda-de-desarrollo-sostenible-necesita-un-impulso-urgente-para-alcanzar-sus-objetivos/>

**VI.4.2 Estrategias en función del Desarrollo Social**

**A. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA:**

<b>Dimensión:</b>	I. Humana y Social
<b>Objetivos del Desarrollo Sostenible:</b>	
<b>Ámbitos de Atención Estratégica:</b>	AAE 3. Desigualdad social
<b>Zonas de Atención Estratégica:</b>	ZAE 20. Zonas urbanas y rurales con alta y muy alta marginación.

**B. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Dimensión I. Humana y Social	
Objetivo General I.	Objetivos específicos:
Garantizar un desarrollo social incluyente y participativo, que permita a toda la población, independientemente de la condición física, económica y social, gozar de las garantías y derechos establecidos por Ley.	I.1 Erradicar la pobreza, la marginación y la desigualdad social.
	I.2 Garantizar el derecho, acceso y cobertura a una educación de calidad en todos los niveles.
	I.3 Asegurar a toda la población el derecho, acceso y cobertura a un servicio de salud de calidad.
	I.4 Fomentar entre la población prácticas de igualdad respeto y perspectiva de género, así como de inclusión y participación activa en el desarrollo de los municipios.
	I.5 Garantizar la cobertura y el acceso a una vivienda digna.
	I.6 Incremento de las alternativas y la accesibilidad a espacios para la recreación, el deporte y la cultura.

**C. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

Clave	Estrategias
E1	Redefinición de límites y actualización de las Zonas de Atención Prioritarias, SEDESHU.
E2	Actualización de diagnósticos y censos de zonas marginadas.
E3	Construir, rehabilitar y modernizar la red de carreteras y caminos rurales.
E4	Construcción de cuartos, techos y pisos en zonas marginadas.
E5	Cubrir las necesidades de equipamiento educativo y espacios públicos de las localidades rurales.
E6	Focalización de recursos para la ampliación de las redes de servicios públicos de agua y energía eléctrica.
E7	Fortalecimiento de las TIC's a través de Infraestructura informática para acceso a internet en espacios públicos y escuelas.
E8	Cubrir los requerimientos de equipamiento de salud.
E9	Gestión y difusión de los programas de construcción, ampliación y mejoramiento de vivienda.

**VI.4.3 Estrategias en función del Desarrollo Económico**

**A. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA:**

<b>Dimensión:</b>	<b>II. Economía</b>
<b>Objetivos del Desarrollo Sostenible:</b>	  
<b>Ámbitos de Atención Estratégica:</b>	<b>AAE 4. Competitividad de los sectores económicos y empleo.</b>
<b>Zonas de Atención Estratégica:</b>	<b>ZAE 1. Corredor Irapuato – Salamanca ZAE 3. Distrito de riego 011</b>

**B. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

<b>Dimensión II. Economía</b>	
<b>Objetivo General II:</b>	<b>Objetivos específicos</b>
Consolidar y diversificar los sectores económicos estratégicos (agrícola e industrial), incluyendo el sector cuaternario para atraer inversiones, crear empleo mejor remunerado, disponer de una mejor calidad de vida y estabilidad social	II.1 Establecer polígonos de suelo con uso no urbano altamente productivo y aprovechable para la actividad agrícola y ganadera.
	II.2 Fortalecer la actividad industrial, mediante la localización de reserva de uso industrial adecuado, con potencial de crecimiento y salvaguardando el área de influencia para evitar riesgos, así como instaurar corredores estratégicos de diversificación económica.
	II.3 Impulsar el sector de comercio y servicios por medio de la consolidación de los sectores estratégicos tradicionales, mediante la capacitación tecnificada del capital humano e igualdad salarial.
	II.4 Consolidar e impulsar el sector del conocimiento, fortaleciendo incubadoras, patentes y MiPyMES mediante incentivos gubernamentales.

**C. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

<b>Clave</b>	<b>Estrategias</b>
E10	Convenios de colaboración entre el sector educativo y productivo.
E11	Promoción del ecoturismo
E12	Impulso del turismo rural
E13	Reconversión productiva de actividades pecuarias a forestales
E14	Reconversión productiva de actividades agrícolas a forestales
E15	Fomento al manejo forestal sustentable
E16	Fortalecer la producción de alimentos a través de apoyos a los agricultores e implementación de nuevas tecnologías.
E17	Consolidar la articulación de las cadenas productivas del sector primario en favor de los productores
E18	Impulsar actividades de investigación y uso de tecnologías para atender las necesidades del sector rural

Clave	Estrategias
E19	Fomento de la fruticultura
E20	Fomento de la acuicultura
E21	Fomento de la apicultura
E22	Fomento de la asociación de actividades agropecuarias
E23	Promoción de la agricultura orgánica
E24	Contribuir a la autosuficiencia alimentaria a través de huertos comunitarios y familiares.
E25	Regulación de la extracción de materiales pétreos
E26	Aumento de productividad agrícola
E27	Aumento de productividad pecuaria
E28	Fomento de las organizaciones productivas
E29	Espacios de capacitación y reunión para acceder a programas de apoyo y financiamiento de proyectos agrícolas
E30	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales por poseedores de la tierra
E31	Industria limpia en parques industriales
E32	Impulso al manejo integral de residuos sólidos
E33	Fomento de ecotecnias
E34	Fomento de la ecología industrial

**V.4.4 Estrategias en función del Ordenamiento Ecológico – Territorial**

**A. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA:**

Dimensión:	III.a Medio Ambiente y Territorio
Objetivos del Desarrollo Sostenible:	    
Ámbitos de Atención Estratégica:	AAE 2. Deterioro ambiental, contaminación y riesgos.
Zonas de Atención Estratégica:	ZAE 2. Río Temascalío ZAE 3. Distrito de riego 011 ZAE 9. Río Silao ZAE 12. Presa Ortega ZAE 13. ANP Cuenca Alta del Río Temascalío ZAE 14. Cerro de la Cruz – Depósitos de residuos químicos ZAE 15. Refinería Ing. Antonio M. Amor (RIAMA- PEMEX) y Central Termoeléctrica (CFE) ZAE 16. Localidad Valtierra ZAE 17. Río Lerma ZAE 18. Terreno de la empresa Tekchem ZAE 24. Fallas geológicas activas dentro del área urbana

**B. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Dimensión III.a Medio Ambiente y Territorio		
Objetivo General III.a:	Objetivos específicos	
Contribuir a la conservación del medio ambiente, mediante la prevención y mitigación de la	III.a.1	Frenar la pérdida de suelo de alto valor ambiental
	III.a.2	Mitigar la contaminación de acuíferos
	III.a.3	Gestionar de manera integral los recursos hídricos

Dimensión III.a Medio Ambiente y Territorio			
Objetivo General III.a:		Objetivos específicos	
contaminación y efectuar ecoeficiencia	III.a.4	Optimizar la calidad del aire	
	III.a.5	Reducir el impacto ambiental	
	III.a.6	Preservar los derechos de vías de infraestructuras y zonas de salvaguarda de corrientes, cuerpos de agua e instalaciones de riesgo.	
	III.a.7	Mitigar el riesgo de subsidencia al interior de las áreas urbanas.	

### C. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Clave	Estrategias
E35	Prevención de riesgos
E36	Investigación ecológica
E37	Mitigación al cambio climático
E38	Disminuir los asentamientos irregulares a través de la aplicación de la normativa, para garantizar el acceso a los servicios públicos.
E39	Fomentar e implementar técnicas sustentables de captación y abasto de agua.
E40	Promover una cultura del cuidado del agua entre la población.
E41	Conservación de suelos
E42	Reducción de la erosión
E43	Construcción de equipamiento de alto impacto social
E44	Impulsar la atracción de inversiones bajo el criterio de proyectos verdes e incrementar la incorporación de las empresas ya instaladas a este criterio.
E45	Impulsar la modernización, rehabilitación y/o tecnificación de sistemas de riego
E46	Llevar a cabo un adecuado control de la actividad industrial.
E47	Impulso de la actividad agroindustrial
E48	Consolidar acciones para el control de volúmenes de extracción y recarga de acuíferos.
E49	Controlar la expansión de la frontera agrícola en suelo forestal.
E50	Impulsar programas de vivienda sustentable con elementos de arquitectura bioclimática, cosechas de agua y fuentes de energía renovable.
E51	Realizar estudios de manera sistemática de la calidad del aire, que identifiquen los principales riesgos y evalúen las repercusiones actuales y de largo plazo en la salud de la población.
E52	Impulsar prácticas para llevar a cabo cosechas de agua de lluvia en comunidades rurales y urbanas.
E53	Carta de incentivos y de apoyos, especialmente programas federales, para usos no urbanos
E54	Controlar las actividades humanas que se realizan dentro de las ANP
E55	Gestionar ante CONAFOR el pago por servicios ambientales a dueños de predios, para fomentar la conservación.
E56	Mantener actualizada la normativa correspondiente al manejo integral y sustentable de los suelos, incluyendo zona urbana y rural.
E57	Actualizar el Atlas de Riesgos Municipal
E58	Regular la operación, mantenimiento y saneamiento de los rellenos sanitarios
E59	Remediación de pasivos ambientales
E60	Implementación de corredores biológicos que propicien la conectividad ecológica y preserven los servicios ecosistémicos.
E61	Tratamiento de aguas residuales para reúso en actividades industriales y riego de áreas verdes.
E62	Armonización de la demanda de agua agrícola y urbana.

Clave	Estrategias
E63	Promover la participación social colaborativa entre gobierno y diversos actores de la sociedad organizada, para el control de emisiones contaminantes de la industria
E64	Reconversión del proceso de producción de ladrillo
E65	Fomentar el uso de tecnologías renovables y energías limpias.
E66	Evaluar el potencial de fallamiento de superficie, para poder determinar las medidas de mitigación adecuadas

**VI.4.5 Estrategia para el Desarrollo Urbano Sustentable**

**A. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA:**

Dimensión:	III.b Medio Ambiente y Territorio
Objetivos del Desarrollo Sostenible:	
Ámbitos de Atención Estratégica:	AAE 1. Expansión urbana, dispersa y movilidad deficiente e insustentable.
Zonas de Atención Estratégica:	ZAE 15. Refinería "Ignacio M. Amor" (RIAMA-PEMEX) y Central Termoeléctrica (CFE). ZAE 17. Río Lerma. ZAE 20. Zonas urbanas y rurales con alta y muy alta marginación. ZAE 24. Fallas geológicas activas dentro del área urbana. ZAE 26. Centro Histórico de Salamanca.

**B. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Dimensión III.b Medio Ambiente y Territorio		
Objetivo General III.b:	Objetivos específicos	
Consolidar las áreas urbanas de la ZMIS, convirtiéndolas en espacios sostenibles en lo ambiental, competitivas en lo económico y justas en lo social.	III.b.1	Controlar la expansión del área urbana.
	III.b.2	Cubrir el déficit de equipamiento e infraestructura urbana de alto impacto social.
	III.b.3	Gestionar de manera integral los residuos sólidos urbanos generados.
	III.b.4	Incrementar la cobertura de espacios públicos y áreas verdes per cápita.
	III.b.5	Cubrir los rezagos en materia de vivienda urbana y rural.
	III.b.6	Reducir los tiempos de traslado de la población urbana y rural.
	III.b.7	Poner en valor el patrimonio histórico y cultural del municipio.

**C. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

Clave	Estrategias
E67	Autorizar suelo habitacional únicamente en localizaciones adecuadas para su ocupación y de acuerdo con las necesidades de crecimiento local

Clave	Estrategias
E68	Catastro detallado sobre la localización y situación jurídica de los vacíos urbanos dentro del límite de crecimiento
E69	Catastro local de vivienda deshabitada y un programa de incentivos para su reciclamiento
E70	Impulsar acciones para contener el crecimiento urbano, así como en las zonas no aptas para el desarrollo, a través de la definición de límites de crecimiento en la ciudad y los asentamientos humanos.
E71	Estimular la construcción al interior de las áreas ya urbanizadas
E72	Consolidar la conectividad de las zonas habitacionales con centros de trabajo, equipamiento y servicios, privilegiando el transporte público, la movilidad no motorizada y la presencia de ciclovías y generando las condiciones para el impulso de la accesibilidad universal
E73	Reincorporar para beneficio de la ciudad el predio de la XII Región Militar
E74	Libramiento sur - oriente de la ciudad de Irapuato
E75	Parque Lineal Río Guanajuato y Río Silao
E77	Reubicar el patio de trenes del centro de la Ciudad al corredor Irapuato - Salamanca.
E78	Promover la instalación de equipamientos a partir del reciclamiento del suelo urbano
E79	Diseñar opciones de conectividad a espacios públicos y escuelas: vías seguras, senderos peatonales, ciclovías, ampliación de banquetas.
E80	Rediseñar el modelo de transporte público hacia un sistema de corredores estructurantes de extensión regional – metropolitana con criterios de accesibilidad universal
E81	Desarrollar programas de socialización orientados a promover los traslados a pie y en bicicleta en coordinación con organizaciones de la sociedad civil e instituciones académicas
E82	Incrementar acciones para impulsar proyectos de diseño y construcción de nuevas vialidades, que consideren la utilización de un medio de transporte público alternativo y que estos cuenten con una perspectiva de diseño accesibilidad universal
E83	Recuperar y regenerar el Centro Histórico
E84	Parque Industrial de innovación y gestión de residuos sólidos.
E85	Promover la creación y rehabilitación de áreas verdes en los espacios públicos.
E86	Libramiento ferroviario e incorporación de los derechos de vía en un proyecto integrado de movilidad sustentable.
E87	Diseño de vialidad con accesibilidad universal
E88	Fomentar que se cuente con planes parciales de desarrollo que sean congruentes con los planes y programas de desarrollo urbano vigentes
E89	Fortalecer programas de imagen urbana para la restauración, remodelación y mantenimiento de las construcciones antiguas y de fachadas de edificios discordantes.
E90	Fortalecer la política de Sistema de localidades

**Tabla 6. Estrategias del PEDUOET 2040**

Subsistema	Clave	Estrategia
Ambiental	EAm01	Protección de ecosistemas
	EAm02	Conservación y manejo sustentable de recursos naturales
	EAm03	Restauración ecológica
	EAm04	Mantenimiento de los bienes y servicios ambientales
	EAm05	Conservación y restauración de suelos
	EAm06	Creación y fortalecimiento de áreas naturales protegidas
	EAm07	Conectividad de ecosistemas

	EAm08	Protección y recuperación de especies prioritarias
	EAm09	Aprovechamiento forestal sustentable
	EAm10	Impulso al desarrollo de plantaciones comerciales forestales
	EAm11	Fomento de unidades de manejo ambiental
	EAm12	Investigación ecológica y educación ambiental
	EAm13	Conservación de los recursos hídricos superficiales subterráneos
	EAm14	Restauración y rescate de ecosistemas robereños y acuáticos
	EAm15	Gestión integral del agua
	EAm16	Control de emisiones
	EAm17	Manejo integral de residuos sólidos
	EAm18	Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación
	EAm19	Mitigación y adaptación al cambio climático
	EAm20	Gestión integral de riesgos naturales
Medio físico transformado	EFT01	Comunidades sustentables e incluyentes
	EFT02	Desarrollo del Sistema Estatal Territorial
	EFT03	Densificación urbana
	EFT04	Desarrollo ordenado de los usos en el ámbito urbano
	EFT05	Regeneración urbana
	EFT06	Conservación del patrimonio histórico y cultural
	EFT07	Reservas territoriales estatales
	EFT08	Infraestructura pública y del equipamiento urbano
	EFT09	Vivienda sustentable
	EFT10	Consolidación de la red carretera intermunicipal y rural
	EFT11	Fortalecimiento del sistema de transporte colectivo
	EFT12	Consolidación de la infraestructura de los corredores económicos
	EFT13	Cobertura eléctrica universal
	EFT14	Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje
EFT15	Manejo eficiente de la red de alumbrado público	
EFT16	Cobertura universal de telecomunicaciones	
EFT17	Resiliencia urbana	
EFT18	Calidad ambiental urbana	
EFT19	Mejoramiento de eficiencias en los sistemas urbanos de agua potable y saneamiento	
EFT20	Cobertura educativa	
EFT21	Cobertura en salud	
EFT22	Fortalecimiento de la red de infraestructura de seguridad pública	
Social	ESo01	Inclusión social
	ESo02	Atención a grupos vulnerables
	ESo03	Desarrollo de centros de población marginados
	ESo04	Promoción de alternativas productivas en zonas de alta marginación en ámbito rural
	ESo05	Desarrollo sustentable de los pueblos y comunidades indígenas
	ESo06	Apoyo a migrantes
	ESo07	Accesibilidad universal
	ESo08	Equidad de Género

Económico	EEc01	Desarrollo rural
	EEc02	Desarrollo sustentable de la agricultura
	EEc03	Creación de zonas de preservación agrícola
	EEc04	Desarrollo sustentable de la agricultura agrícola
	EEc05	Fomento de agricultura climáticamente Inteligente
	EEc06	Promoción del sector agroIndustrial
	EEc07	Desarrollo sustentable de la ganadería extensiva
	EEc08	Desarrollo sustentable de la ganadería intensiva
	EEc09	Sistemas agroforestales y silvopastoriles
	EEc10	Fomento de la acuicultura
	EEc11	Fomento del turismo alternativo
	EEc12	Fomento del turismo convencional
	EEc13	Vinculación de la red turística estatal
	EEc14	Desarrollo industrial
	EEc15	Desarrollo Tecnológico e Innovación
	EEc16	Desarrollo de clúster económicos estratégicos
	EEc17	Fomento a los sistemas de manejo ambiental Industrial
	EEc18	Desarrollo sustentable de la minería
	EEc19	Manejo sustentable de bancos de materiales pétreos
	EEc20	Desarrollo de parques ladrilleros

Fuente: PEDUOET 2040 del Estado de Guanajuato pp. 847-849.

VI.1.5 Fichas de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial

Las Fichas de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial son el instrumento que concentra las estrategias, lineamientos y criterios ecológicos aplicables a cada porción del territorio. Muestran la información que se presenta en la siguiente imagen y se pueden consultar en el Anexo 14.

Clave de UGAT, Grupo y políticas

UGAT	488-2	Grupo	1188 Aprovechamiento sustentable para desarrollo industrial minero
Política ambiental	Aprovechamiento sustentable	Política	Conservación
<b>Objetivos generales de la UGAT</b>			
Objetivo (OG)	OG1		
Participación	SA		
Política Ambiental (PA)	SAK		
Lineamientos	1. Mantener el patrimonio geológico y arqueológico. 2. Proteger y conservar el patrimonio cultural. 3. Promover el desarrollo sustentable.		
Uso de suelo predominante y destino	Uso de suelo predominante: Uso de suelo para desarrollo industrial (U1)		
<b>Modelo de Ordenamiento Territorial Sustentable</b>			
Objetivo	El modelo ordenamiento territorial de la zona de desarrollo industrial.		
Estrategias	1. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio. 2. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio.		
Restricciones y prohibiciones de uso del suelo general	1. No permitir el uso de suelo para desarrollo industrial en zonas de desarrollo urbano. 2. No permitir el uso de suelo para desarrollo industrial en zonas de desarrollo urbano.		
Objetivos y restricciones de uso del suelo	1. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio. 2. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio.		
Proyectos estratégicos	1. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio. 2. Mantener la identidad industrial de la UGAT como parte del Sistema Educativo (SE) del municipio.		

Localización y usos del suelo predominante y propuesto

Uso de suelo predominante y destinos

Estrategias, restricciones y proyectos estratégicos

En la siguiente tabla se resumen la información contenida en las fichas UGAT:

Cuadro 18. Políticas, lineamientos ecológicos, urbano – territorial y estrategias por grupo de UGAT

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricción al uso del suelo
1	382-1	Protección	Mejoramiento	14. Protección de ecosistemas	Preservar los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental. Llevar a cabo la gestión de la ANP con base en el Plan de Manejo decretado, o en su caso crear el instrumento territorial de ordenamiento o de desarrollo urbano que garantice la protección de los recursos naturales mientras se logre publicación del Plan de Manejo.	E11, E14, E15, E30, E55	MRZR6
2	407-1	Área Natural Protegida	Área Natural Protegida	1. Área Natural Protegida	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.	Plan de manejo de ANP	Plan de manejo de ANP
3	414-2	Conservación	Mejoramiento	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas 2. Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT.	E15, E16, E23, E28, E29	MRRA1
4	443	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	14. Protección de ecosistemas	Preservar los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental.	E16, E19, E22, E23, E28, E29, E33	MRRA1
5	444	Protección	Mejoramiento	9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E12, E13, E14, E15, E36, E41	MRZR6
6	453	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	2. Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E2, E6, E9, E40, E71	MRRA8
7	460-2	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	2. Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E16, E22, E23, E28, E29, E33	MRDV3
8	460-3	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	2. Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E2, E4, E16, E23, E24, E29	MRDV4
9	460-4	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	2. Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E16, E22, E23, E24, E29	MRRA2

Núm.	Clave UGAT PFI/BUJET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
10	462	Restauración	Mejoramiento	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.	E13, E14, E15, E16, E23, E29	MRZR6
11	465	Área Natural Protegida	Área Natural Protegida	1. Área Natural Protegida	Llevar a cabo la gestión de la ANP con base en el Plan de Manejo decretado, o en su caso crear instrumento de ordenamiento territorial o de desarrollo que garantice la protección de los recursos naturales mientras se logre publicación del Plan de Manejo.	Plan de manejo de ANP	Plan de manejo de ANP
12	485	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E1, E5, E8, E69, E71, E85	MRZR9
13	488-2	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	11. Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Promover que la consolidación de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E10, E31, E32, E51, E61, E62	MRZR13, MRZR18, MRZR20
14	497-2	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Preservar con uso agrícola los terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estaría delimitada por las UGAT de este grupo.	E16, E26, E29, E50, E62	MRRA1
15	498	Conservación	Mejoramiento	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.	E14, E15, E37, E41	MRZR6
16	505	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E5, E8, E35, E40, E66, E69, E71	MRZR9
17	506	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	12. Aprovechamiento sustentable para el	Promover que el crecimiento de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E43, E70, E72	MRRA19, MRZR9, MRZR13

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
18	511	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	crecimiento de la actividad industrial 9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas. Utilizar sistemas de irrigación que ahorren agua y reduzcan la cantidad de agroquímicos. Prevenir la compactación de los suelos.	E2, E5, E85, E71, E69	MRDV6
19	512	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	4. Aprovechamiento sustentable para agricultura de riego 9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E23, E62, E29	MRR1
20	515	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola 7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Preservar con uso agrícola los terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estaría delimitada por las UGAT de este grupo. Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E2, E5, E6, E8, E71, E85	No aplica
21	516	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E23, E26, E29, E16	MRR1
22	517-1	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E7, E70, E71, E72	MRR1, MRR9, MRZR9
23	517-2	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E7, E70, E71, E78, E82	No aplica
24	517-3	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E1, E68, E69, E82, E87	MRZR9, MRDV4
25	517-4	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar con un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd, accesibilidad universal	E1, E68, E69, E82, E83	MRDV6, MRDV4

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
26	517-5	Restauración	Mejoramiento	Centro Articulador Metropolitano	de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd. accesibilidad universal Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes en la UGAT	E35, E36, E37, E40, E52, E65	MRDV6, MRDV4
27	517-6	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	Centro Articulador Metropolitano	Consolidar como un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd. accesibilidad universal	E35, E38, E57, E65, E68, E69, E78, E79	MRDV6
28	517-7	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	Centro Articulador Metropolitano	Consolidar como un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd. accesibilidad universal	E9, E35, E68, E69, E71, E70	MRDV3
29	524-1	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	11. Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Promover que la consolidación de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E35, E46, E51, E61	MRZR23, MRZR22
30	524-2	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	11. Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Promover que la consolidación de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E35, E37, E46, E51, E61, E63, E65	MRR12
31	524-3	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	11. Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Promover que la consolidación de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E35, E37, E46, E51, E61, E63, E65	MRR13, MRR18, MRR20
32	528-1	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	7. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Consolidar como un espacio de complemento de la Cd Central del Sistema de local que pertenece, fomentando la capacidad productiva de bienes y servicios. Se garantizarán los ejes de la Nueva Agenda Urbana: Inclusión urbana, derecho a la cd. accesibilidad universal	E9, E35, E68, E69, E70, E71, E72	MRR8
33	528-2	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	12. Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Promover que el crecimiento de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E25, E29, E35, E38, E46, E51, E61	MRR13, MRR18, MRR20
34	531	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	10. Aprovechamiento sustentable para crecimiento de los asentamientos humanos urbanos	Promover que el crecimiento de los asentamientos humanos se desarrolle bajo un modelo urbano ordenado, socialmente	E35, E55, E67, E71, E79	MRR6

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
35	535	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento	10. Aprovechamiento sustentable para crecimiento de los asentamientos humanos urbanos	integrador, económicamente productivo-competitivo y ambientalmente sustentable. Promover que el crecimiento de los asentamientos humanos se desarrolle bajo un modelo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo-competitivo y ambientalmente sustentable.	E67, E70, E72	MARRA6, MRRRA7
36	537	Restauración	Mejoramiento	16. Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos	Aprovechar de manera sustentable las actividades extractivas de materiales pétreos y que una vez que concluya restaurar el sitio.	E25	MARRA28
37	540	Restauración	Mejoramiento	16. Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos	Aprovechar de manera sustentable las actividades extractivas de materiales pétreos y que una vez que concluya restaurar el sitio.	E25, E59	MARRA28
38	541-6	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Preservar con uso agrícola lo terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estaría delimitada por las UGAT de este grupo.	E16, E22, E23, E24, E46	MARRA1
39	542	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	8. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador del Sistema	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios medianamente especializados para que cumpla con la función de zona de transición entre el ámbito urbano y el rural.	E12, E6, E8, E9, E32, E69, E71	MARRA6, MARRA10
40	544	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	12. Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Promover que el crecimiento de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E35, E57, E67, E70	MRZR13, MRZR18, MRZR20
41	547	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.	E16, E23, E26, E28, E29, E30	MRZR6, MRRRA1
42	555	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	12. Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Promover que el crecimiento de la actividad industrial se desarrolle bajo un modelo ambientalmente sustentable.	E10 E31, E32, E51, E61, E62	MRZR13, MRZR18, MRZR20
43	560	Conservación	Mejoramiento	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo	E14, E25, E41, E42	MARRA6

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
44	561-1	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	3. Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	para aprovechar de manera sustentable los recursos. Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT e implementar sistemas de riego que garanticen el ahorro de agua.	E16, E23, E25, E26, E29, E62	MRRA1
45	561-2	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	3. Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT e implementar sistemas de riego que garanticen el ahorro de agua.	E2, E10, E15, E22	MRRA1, MRRA8, MRRA16
46	582	Restauración	Mejoramiento	3. Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT e implementar sistemas de riego que garanticen el ahorro de agua.	E2, E6, E24, E14	MRZR6
47	585	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	9. Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Impulsar la capacidad productiva de bienes y servicios básicos, a los cuales pueda acceder población procedente de localidades rurales próximas.	E6, E24, E29, E40, E62	MRRA10
48	592	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento	3. Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Impulsar la productividad de las áreas agrícolas tradicionales y ganadería extensiva incluyendo prácticas como silvicultura o fruticultura adaptadas a las condiciones de la UGAT e implementar sistemas de riego que garanticen el ahorro de agua.	E16, E22, E62, E71	MRRA1
49	598	Restauración	Mejoramiento	13. Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservar las funciones ecológicas de los ecosistemas mediante su adecuado manejo ambiental, con énfasis en las zonas degradadas. Impulsar la reconversión productiva acorde con la vocación del suelo para aprovechar de manera sustentable los recursos.	E13, E14, E15, E16, E23, E29	MRZR6
50	599	Aprovechamiento sustentable	Conservación Urbana	5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Preservar con uso agrícola lo terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estaría delimitada por las UGAT de este grupo.	E16, E22, E23, E24, E26, E29, E62	MRRA1

Núm.	Clave UGAT PMDUOET	Políticas de Ordenamiento Ecológico	Políticas de Ordenamiento Urbano-Territorial	Grupo	Lineamiento	Estrategias	Modalidades y Restricciones al uso del suelo
51	636	Aprovechamiento sustentable	Consolidación	4. Aprovechamiento sustentable para agricultura de riego	Preservar con uso agrícola lo terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola estaría delimitada por las UGAT de este grupo.	E16, E22, E26, E29, E62	MRRA1

## VI.1.6 Zonificación primaria y secundaria

### VI.1.6.1 Zonificación primaria

En congruencia con los Art. 74 a 82 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, corresponde a los municipios formular, aprobar y administrar la zonificación de sus respectivas circunscripciones territoriales, siendo el Programa Municipal el instrumento donde se precisará lo anterior, definiéndose los usos y destinos del territorio.

Partiendo de lo anterior, la zonificación primaria de Salamanca se presenta a continuación:

1. **Área urbanizada (CTEMG, art. 2, Fracc V bis 2).** Territorio ocupado por un centro de población con redes de infraestructura, equipamiento y servicios.

Para la definición del área urbanizada, se consideró el suelo urbano ocupado, más el que se encuentra en proceso de consolidación (suburbano), así como el suelo rural ocupado por agrupaciones de población menores a 2,500 habitantes.

2. **Área urbanizable (CTEMG, Art. 2, Fracc V bis 1).** Territorio para el crecimiento contiguo a límites del área urbanizada del centro de población, determinado en los programas, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

La definición de las áreas de crecimiento parte del análisis de las tendencias de urbanización recientes, de la estimación de suelo requerido para el largo plazo estimado en el escenario estratégico del Programa y de las UGAT marcadas con política de crecimiento en el PEDUOET 2040.

3. **Área no urbanizable (CTEMG, Art. 2 Fracc. V).** Superficie que en razón de su naturaleza, función o destino no es susceptible de abrirse al desarrollo, o está sujeta a restricciones en su aprovechamiento.

Para la definición de las áreas no urbanizables, se consideraron los resultados del análisis de los siguientes elementos de diagnóstico:

- **Polígonos de las Áreas Naturales Protegidas:** Cuenca Alta del Río Temascalío con 17,432 ha, decretada el 06-06-2006 y Programa de Manejo publicado 18-10-2002 y Las Fuentes: decretada en la categoría de Parque Ecológico el 26-10-1999, Programa de Manejo publicado 11-02-2003.
- **Zonas de recarga del acuífero:** Retomadas del estudio denominado "Delimitación de zonas de recarga como apoyo administrativo del ordenamiento territorial del Estado de Guanajuato", elaborado por la Comisión Estatal del Agua (CEAG) en el año 2018.
- **Áreas con aptitud productiva:** corresponde a las zonas de alta productividad agrícola y forestal establecidas en el PEDUOET 2040 y que son coincidentes con las propias del análisis del Programa.
- **Áreas no urbanizables por riesgos:** se establecieron a partir del análisis de los fenómenos geológicos e hidrometeorológicos del Atlas Estatal de Riesgos, del Atlas de Riesgos Municipal.

- **Derechos de vía y zonas de salvaguarda.** Son declaradas con de utilidad pública en el Art. 4 Fracc. X bis del CTEMG, el establecimiento de polígonos de protección, amortiguamiento y salvaguarda para garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones estratégicas de seguridad nacional. El Art. 75, Fracc. IX del CTEMG establece que la zonificación comprenderá los polígonos de protección y amortiguamiento de la infraestructura de carácter estratégico, industrial y de seguridad nacional: las zonas intermedias de actividades altamente riesgosas; derechos de vía y zonas federales de vasos y cauces de aguas nacionales. La normativa utilizada para la definición de los derechos de vía y zonas de salvaguarda se presentan en los siguientes cuadros.

**Cuadro 19. Normativa para la definición de Derechos de vía**

Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
Estructuras eléctricas: Líneas aéreas con estructura tipo rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En zona urbana, el ancho total va de 14.5 a 22 metros totales.</li> <li>▪ En zona rural, el ancho total va de 8 a 52 metros totales.</li> </ul> <p>La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 3 (página 8 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017.</p> <p><b>No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.</b></p>	Comisión Federal de Electricidad, norma NRF-014-CFE-2001
Estructuras eléctricas: Líneas aéreas normalizadas con estructura tipo urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El ancho total va de 5 a 26.5 metros.</li> </ul> <p>La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 4 (página 9 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017.</p> <p><b>No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.</b></p>	Comisión Federal de Electricidad, norma NRF-014-CFE-2001
Vías federales (Carreteras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A partir del eje simetría 20 metros, para un total de 40 metros.</li> <li>▪ Las vías férreas que cuenten con doble vía se determinarán a partir del eje extremo.</li> <li>▪ En caso de patios, se determinará atendiendo a las características y necesidades de cada caso.</li> </ul> <p><b>No se permiten viviendas o construcciones sobre este derecho de vía.</b></p> <p><b>Se requiere permiso de la SCT para la construcción de accesos, cruzamientos e instalaciones marginales en el derecho de vía.</b></p>	SCT, Ley de caminos, puentes y autotransporte federal. Artículos: 2 (fracción III); 8; 28 y 29.
Vías férreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A partir del eje de simetría 15 metros, para un total de 30 metros.</li> </ul> <p><b>No se deben acumular materiales ni construir edificios, plataformas o cualquier otra estructura que impida la prestación segura del servicio.</b></p> <p><b>Se requiere permiso de la SCT para realizar cualquier obra e instalación.</b></p>	SCT, Reglamento del Servicio Ferroviario. Artículos: 29,30 y 31.
Gasoductos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ancho mínimo total de 10 a 25 metros, en función del diámetro del ducto y de acuerdo con la Figura 2 y Tabla 6 de la norma NRF-030-PEMEX-2009.</li> </ul> <p><b>El derecho de vía de ductos comprende sólo la franja de terreno donde se alojan los ductos, ya que es requerida para la construcción, operación, mantenimiento e inspección de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos. Por lo tanto, no se permiten construcciones ajenas a la operación de los ductos.</b></p>	Norma PEMEX: NRF-030-PEMEX-2009
Ribera o Zona Federal de corrientes de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5 metros de cada lado (10 metros en total) en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros.</li> <li>▪ 10 metros de cada lado (20 metros en total) en los cauces con una anchura mayor de cinco metros.</li> </ul>	Ley de Aguas Nacionales.

Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estas fajas serán medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias.</li> <li>La delimitación de la zona federal se establecerá a partir de cien metros río arriba, contados desde su desembocadura.</li> </ul> <p>La "Autoridad del Agua" sancionará la siguiente falta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ocupar o aprovechar los cauces de las corrientes de aguas nacionales, las riberas y zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes y a los vasos o depósitos de propiedad nacional, sin el título de concesión.</li> <li>Se sancionará con multa equivalente a 1,500 a 20,000 salarios mínimos vigentes, independientemente de las sanciones estipuladas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Bienes Nacionales y Ley Federal de Metrología y Normalización y sus reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas, el Código Penal Federal y demás disposiciones aplicables en la materia.</li> </ul>	<p>Artículo 3 (fracción XLVII), 113, 119 (fracción IV), 120 (fracción III).</p>
Presas, estructuras hidráulicas e instalaciones conexas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La franja alrededor de la infraestructura no mayor a 50 metros.</li> </ul> <p>Esta franja se destinará a zona de protección y se sujetará a las condiciones de seguridad, mantenimiento, operación y ampliación futura.</p> <p>No se permite construcción ajena a la infraestructura existente.</p>	<p>Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Artículo 5.</p>

**Cuadro 20. Normativa para la definición de Derechos de Áreas de Salvaguarda**

Elemento con restricción	Valores y descripción	Referencia normativa
Sitios de disposición de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 metros alrededor desde el borde del predio.</li> </ul>	<p>NOM-CRP-007-ECOL/1993, NOM-03-ECOL-1996 Y NOM-083-SEMARNAT-2003.</p> <p>Ley General de Protección al Medio Ambiente</p>
Planta de tratamiento de basura o de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 metros alrededor desde el borde del predio con uso habitacional.</li> </ul>	<p>CONAVI. Criterios e indicadores para desarrollos habitacionales sustentables. 2008</p>
Terrenos adyacentes a vías generales de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta en una distancia de 100 metros del límite del derecho de vía, no podrán establecerse trabajos de explotación de canteras o cualquier tipo de obras que requieren el empleo de explosivos o de gases nocivos.</li> </ul>	<p>Artículo 26 de la Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.</p>
Subestaciones de energía eléctrica	<p>Distancia de seguridad eléctrica entre la parte energizada de la subestación y la barda perimetral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>400 Kv: 7 metros.</li> <li>230 y 161 kv: 6 metros.</li> <li>138, 115 y 69 kv: 4 metros.</li> <li>Menor a 69 Kv: 2 metros.</li> </ul> <p>Franja frontal de acceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Franja mínima de 3 metros de ancho destinada a la arborización (especies nativas) que no deben rebasar 3 metros de alto. Esta franja se podrá extender en el perímetro del predio a fin de obtener una franja de amortiguamiento. En subestaciones de distribución no es recomendable construir cortinas vegetales.</li> </ul> <p>Características permitidas de localización: en zonas de uso de suelo urbano, suburbano, rural, agropecuario, industrial, de equipamiento urbano, de servicios y turismo; en sitios donde no existan cuerpos de agua superficiales; pendientes poco</p>	<p>NOM-113-SEMARNAT-1998:</p> <p>Numeral 3.10 (distancia de seguridad eléctrica)</p> <p>Numeral 4.1 (especificaciones de protección ambiental y salvaguarda).</p>

Elemento con restricción	Valores y descripción	Referencia normativa
	<p>pronunciadas; área con poca vegetación arbórea; no colindar con casas o fraccionamientos habitacionales.</p> <p><b>En caso de derribar un árbol, se deberán 5 de la misma especie (se prohíbe la introducción de especies exóticas).</b></p> <p><b>Prohibida la apertura de nuevos caminos de acceso de más de 500 metros de longitud.</b></p>	
<b>Gasoductos</b>	<p>Clasificación de áreas de seguridad de ductos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Se deberá trazar un buffer de 200 metros a cada lado del eje de la tubería.</li> <li>* Identificar el tipo de localización del ducto, de acuerdo con el numeral 8.1.6.1.</li> <li>* Establecer las distancias de localización de válvulas de seccionamiento que limitan el riesgo o daño ocasionado por posible rotura del ducto, de acuerdo con el numeral 8.1.11.3 y Tabla 9.</li> <li>* En ductos que transportan líquido en áreas industriales, comerciales o residenciales, deberá haber una máxima separación de 12 km de las válvulas de seccionamiento que limitan el riesgo o daño ocasionado por rotura del ducto (numeral 8.1.11.13).</li> </ul>	<p>Norma PEMEX;</p> <p>NRF-030-PEMEX-2009.</p>
<b>Depósitos de combustible, estaciones de servicio y gasolineras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Depósitos de combustible: 1,000 metros desde el borde del predio con uso habitacional.</li> <li>* Estaciones de servicio y gasolineras: 50 metros desde el borde del predio con uso habitacional.</li> <li>* 15 mts a partir del eje vertical del dispensario con respecto a los lugares de reunión pública.</li> <li>* 100 mts con respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas L.P.</li> <li>* 30 mts con respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación.</li> <li>* 30 mts con respecto a estaciones de servicio de carburación de gas L.P.</li> </ul>	<p>CONAVI. Criterios e indicadores para desarrollos habitacionales sustentables. 2008</p> <p>NOM-EM-001-ASEA-2015</p>



### VI.1.6.2 Zonificación secundaria

El Art. 2, Fracc. LV del CTEMG define a la zonificación secundaria como “la determinación de los usos del suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. El Art. 75 del mismo Código establece las áreas que comprende la zonificación; siendo las siguientes:

- I. Las zonas y corredores que integran el territorio municipal;
- II. Los usos y destinos predominantes y compatibles, condicionados e incompatibles, en cada zona o corredor;
- III. La intensidad de los usos del suelo, así como sus respectivas densidades poblacionales y coeficientes de ocupación del suelo;
- IV. Las áreas para la conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
- V. Las reservas territoriales para la consolidación o crecimiento de los centros de población, así como los predios susceptibles para construir las mismas;
- VI. Las provisiones territoriales constituidas para la fundación de centros de población;
- VII. Las zonas de conservación ecológica;
- VIII. Los parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes;

Atendiendo a lo establecido en el Art. 101 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato (Última reforma: P.O. Núm. 98, Cuarta Parte, 20-06-2017), la zonificación secundaria del territorio municipal contempla lo siguiente:

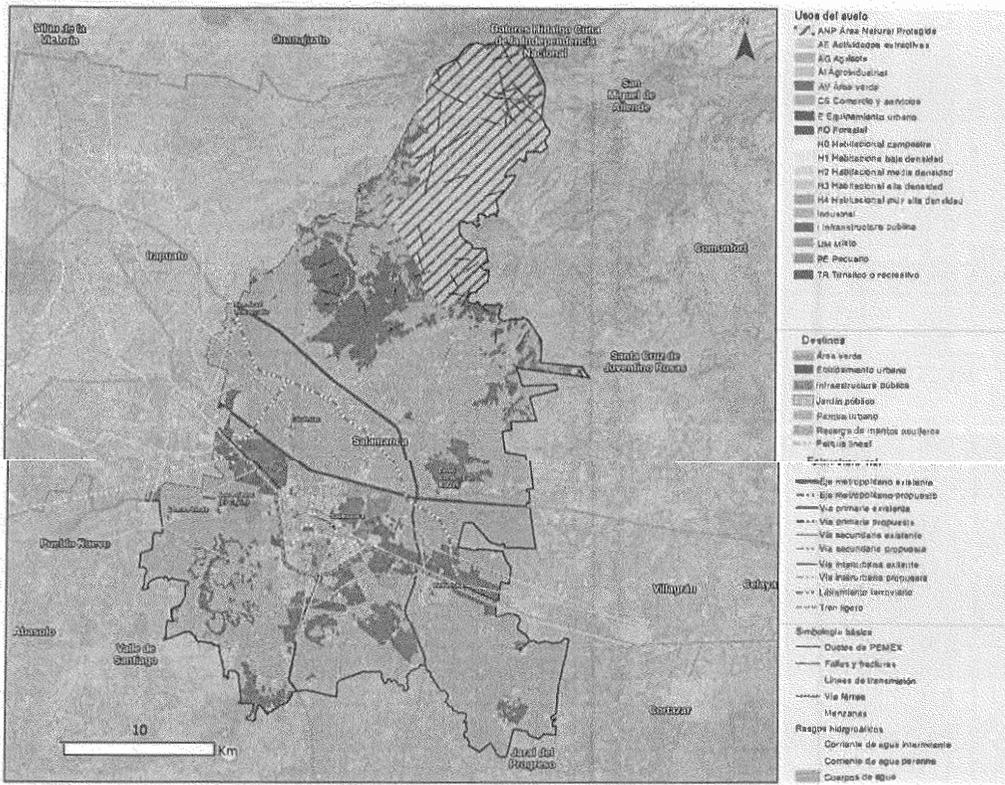
**Artículo 101.** *El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial contendrá los objetivos y estrategias de uso y ocupación del suelo, así como la estrategia general de usos, reservas, destinos y provisiones de conformidad con la Ley de la materia. La propuesta del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial será elaborada por el organismo municipal de planeación.*

*En el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial se deberá establecer la prohibición para el uso de suelo y permiso de edificación para casinos, centros de apuestas, salas de sorteos, casa de juego y similares, así como para el establecimiento de centros que presenten espectáculos con personas desnudas o semidesnudas.*

Lo anterior deberá verificarse en la Tabla de Compatibilidades de Usos del Suelo del presente Programa. (Ver anexo 13)

Como complemento de la Zonificación Secundaria (Carta Síntesis), se presenta en el Anexo 13 la Tabla de Compatibilidades de Uso del Suelo, la cual el instrumento que permite cumplir con la fracción II y III enunciadas anteriormente. Además, una vez aprobado este Programa, el Ayuntamiento deberá elaborar y/o actualizar y aprobar en un plazo no mayor a 6 meses el Reglamento Municipal de Zonificación y Usos del suelo dando cumplimiento al Art. 79 del CTEMG.

Mapa 9. Zonificación Secundaria (Carta síntesis)

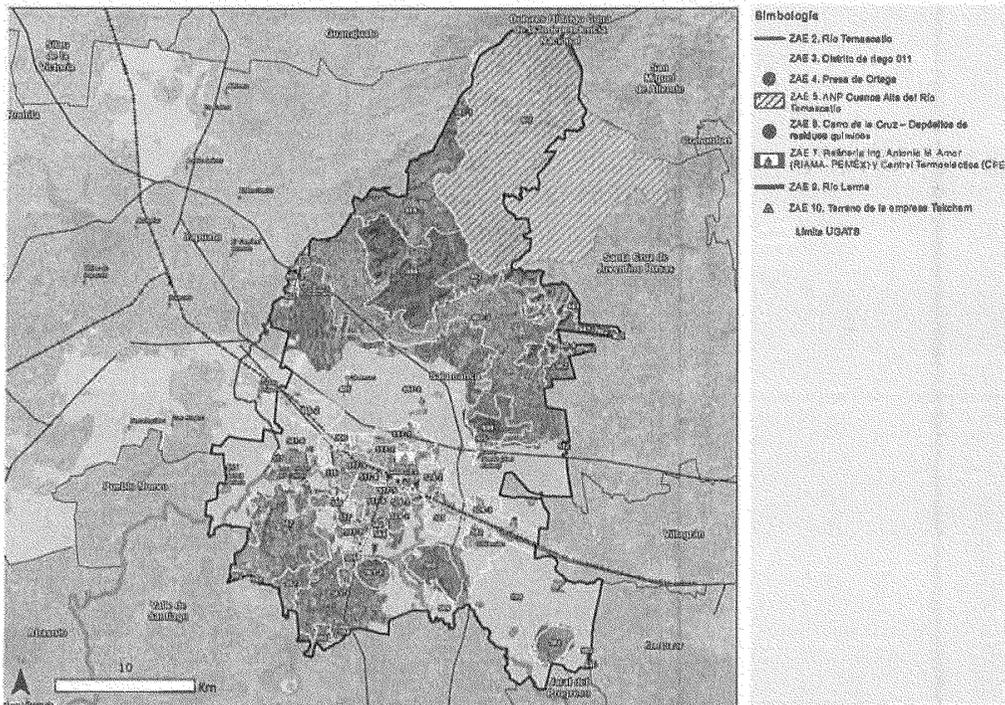


Fuente: Centro Eure S.C.

Con la finalidad de facilitar la toma de decisiones en la administración del suelo urbano, la carta síntesis se acompaña de otros mapas que a manera de anexo son el complemento a la misma y se enlistan a continuación:

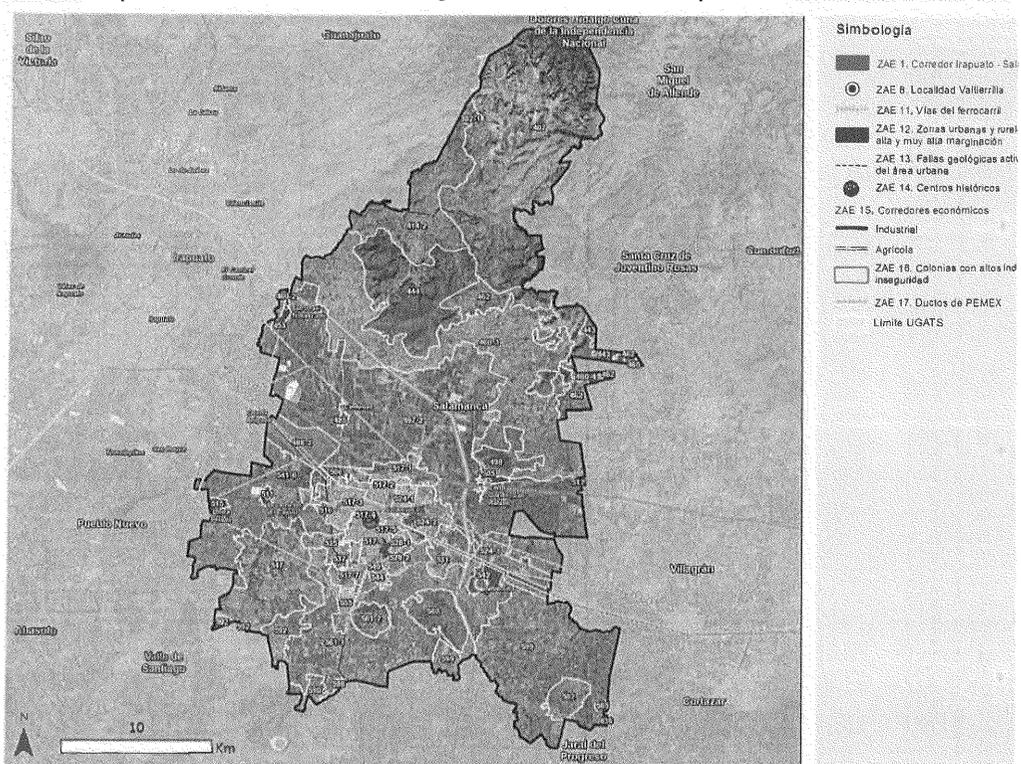
- 1. Zonas de Atención Estratégica por UGAT:** sintetiza los sitios del territorio donde se presentan las problemáticas y/o potencialidades del territorio que requieren de atención estratégica. La identificación de estas zonas en las UGAT correspondientes, permitirá la identificación de los focos rojos a atender.

**Mapa 10. Zonas de Atención Estratégica Ambientales por UGAT**



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente Programa.

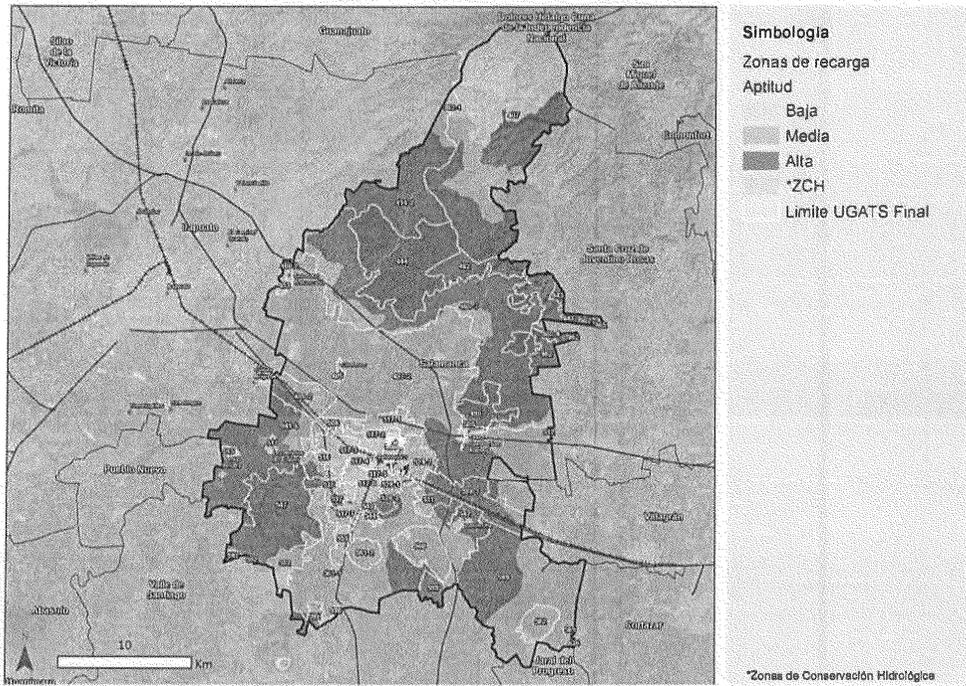
Mapa 11. Zonas de Atención Estratégica Urbano – Territoriales por UGAT



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente Programa.

2. **Zonas de Recarga del Acuífero por UGAT:** En apego al Art. 75, Fracc. IX, Inciso e del CTEMG, se retoma la información presentada en el apartado III.3.1.1 del diagnóstico correspondiente al estudio realizado por CEAG (2018), presentando las zonas de recarga por grado de potencial ubicadas en cada UGAT.

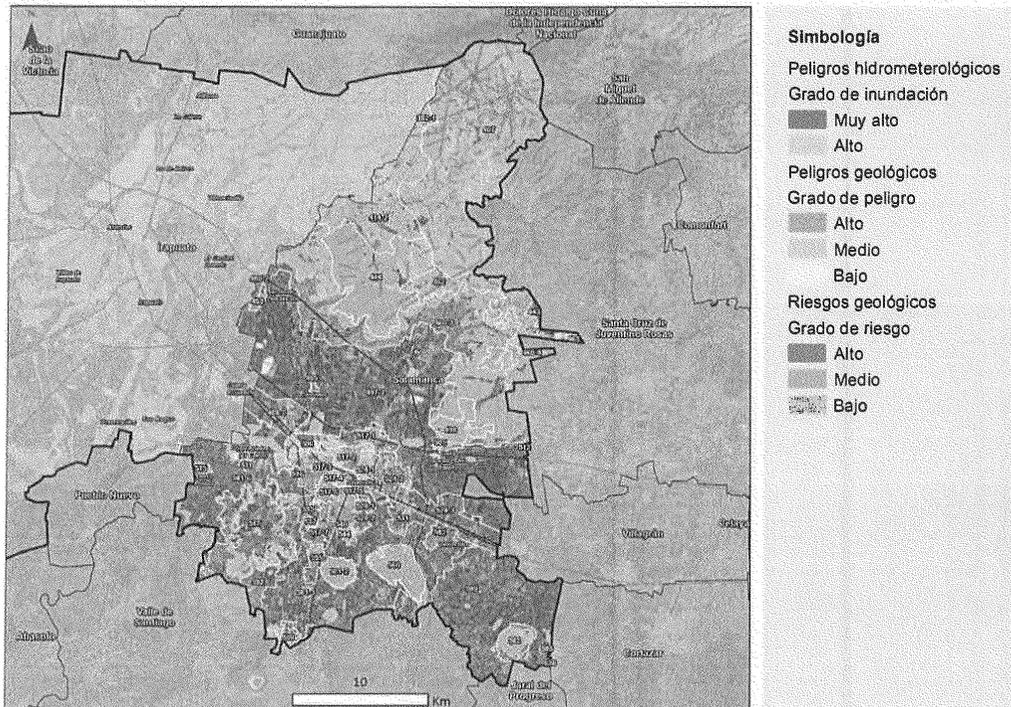
Mapa 12. Zonas de Recarga del Acuífero por UGAT



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de CEAG (2018). "Delimitación de zonas de recarga como apoyo administrativo del ordenamiento territorial del Estado de Guanajuato"

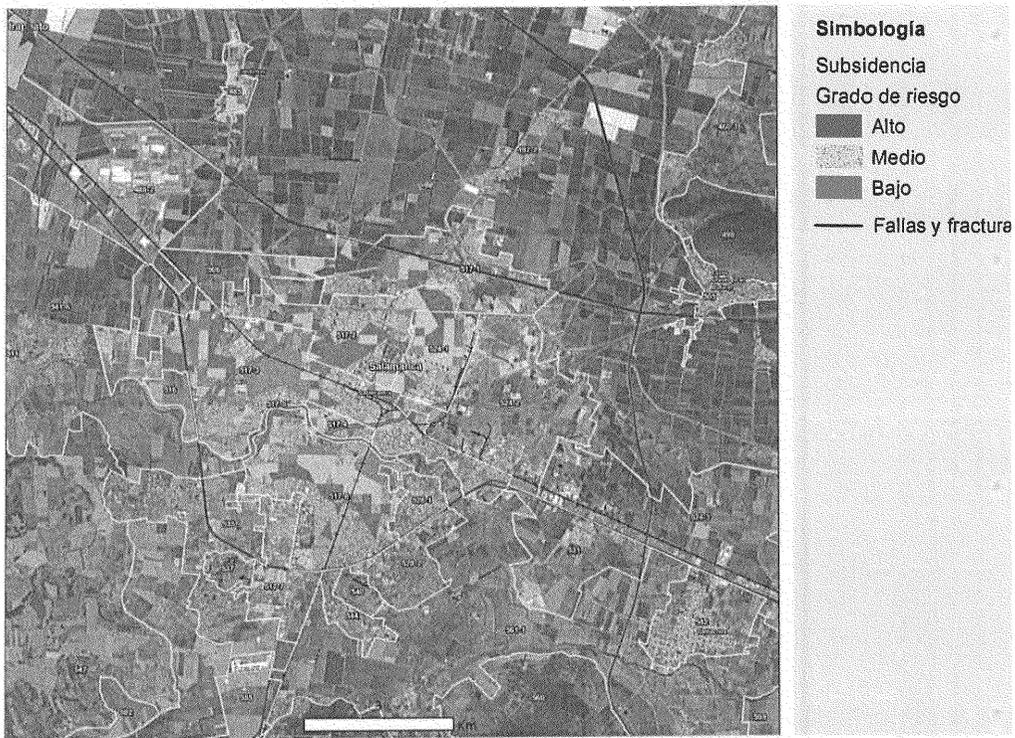
3. **Zonas de riesgo por UGAT :** En apego al Art. 75, Fracc. IX. Inciso f del CTEMG, se presenta un mapa síntesis de los riesgos y peligros identificados en la etapa de diagnóstico del Programa, como insumo para la generación de modalidades y restricciones de los usos del suelo en cada una de las UGAT.

**Mapa 13. Zonas de Riesgos a nivel municipal por UGAT**



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente Programa.

Mapa 14. Zonas de Riesgos a nivel urbano por UGAT



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente Programa.

4. **Patrimonio cultural por UGAT:** En apego al Art. 75, Fracc. IX. Incisos l y m del CTEMG, se identifican los sitios que cuentan con patrimonio inmobiliario por UGAT.

Mapa 15. Patrimonio Cultural por UGAT

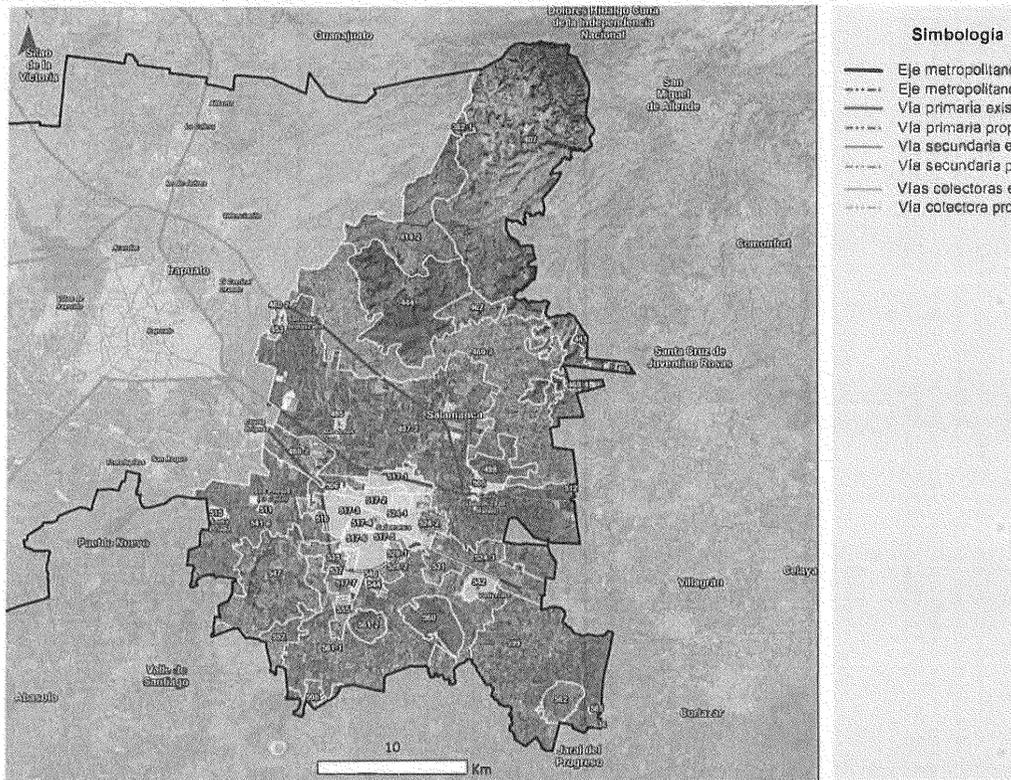


Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente Programa.

**5. Estructura vial y alineamientos por UGAT:** En cumplimiento al Art. 297 del CTEMG, se presenta la estructura vial actual y propuesta a partir de la siguiente clasificación:

- a) Ejes metropolitanos: aquéllos que cuentan con una sección superior a sesenta metros, medida de alineamiento a alineamiento, con camellón central, que cuentan con la estructura vial para la movilidad motorizada y no motorizada, y que conforman una red de comunicación vial integral en las zonas metropolitanas.
- b) Vías primarias: aquéllas con una sección igual o mayor a cuarenta metros pero inferior a sesenta metros, medida de alineamiento a alineamiento, con camellón central, que cuentan con la estructura vial para la movilidad motorizada y no motorizada, y que conforman una red de comunicación vial integral en los centros de población;
- c) Vías secundarias: aquéllas con una sección igual o mayor a veinte metros pero inferior a cuarenta metros, medida de alineamiento a alineamiento, con o sin camellón central, que cuentan con la estructura vial para la movilidad motorizada y no motorizada, y que se encuentran conectadas con las vías primarias, conformando una red de comunicación vial integral entre las diferentes zonas que conforman los centros de población;
- d) Vías colectoras: aquéllas con una sección igual o mayor a quince metros pero inferior a veinte metros, medida de alineamiento a alineamiento, que cuentan con la estructura vial para la movilidad motorizada y no motorizada, y que se encuentran conectadas con las vías secundarias, formando parte de una red de comunicación vial integral entre las diferentes zonas que conforman los centros de población.

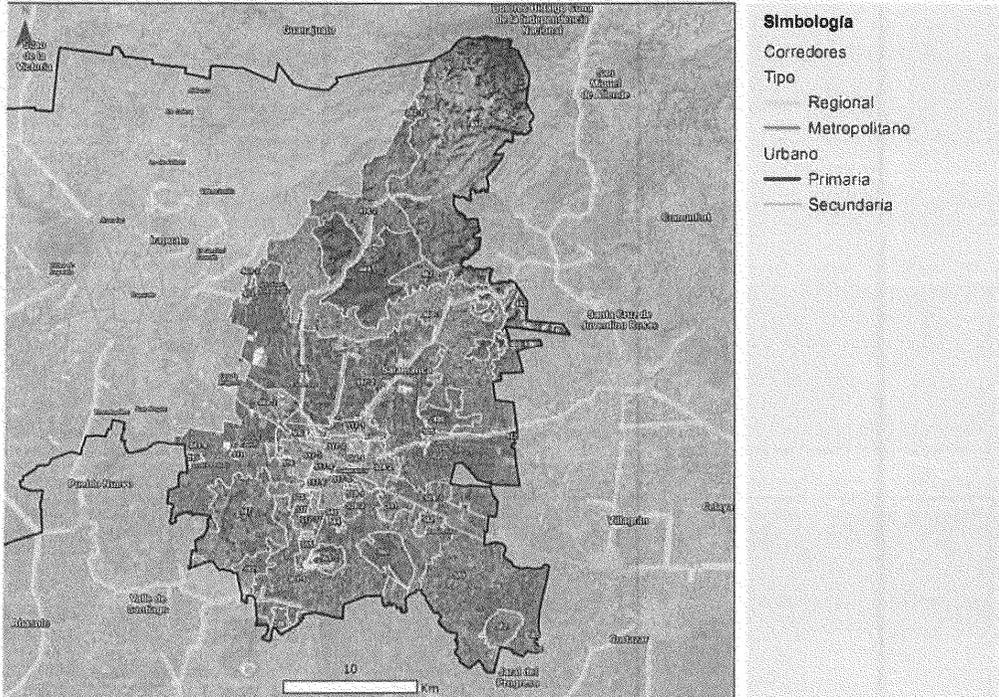
Mapa 16. Estructura vial y alineamientos por UGAT



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente.

6. **Corredores de uso del suelo por UGAT:** En apego al Art. 60, Fracc. II y 75 del CTEMG, se establecen los corredores que integran el territorio, los usos, destinos y compatibilidades de los predios con frente a cada jerarquía se establece en la Tabla de Compatibilidades de Usos del Suelo que se encuentra en el Anexo 13.

**Mapa 17. Corredores de uso del suelo por UGAT**



Fuente: Centro Eure S.C. a partir de los resultados del diagnóstico del presente.



### VI.1.7 Modalidades y restricciones al uso del suelo y a las construcciones

En atención al Art. 75, Fracc. IX del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (Última Reforma: P.O. Núm. 190, Décima Tercera Parte, 21-09-201), a continuación, se establecen las modalidades y restricciones al uso del suelo y a las construcciones derivadas de:

- a) Declaratorias como Patrimonio Cultural, en los términos de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural;
- b) La preservación de humedales ubicados dentro del territorio del Municipio, en la Lista de Humedales de Importancia Internacional a que se refiere la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas;
- c) Áreas naturales protegidas;
- d) Áreas de refugio o hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre;
- e) Zonas de recarga de mantos acuíferos;
- f) Zonas de riesgo;
- g) Polígonos de protección y amortiguamiento de la infraestructura de carácter estratégico, industrial y de seguridad nacional;
- h) Zonas intermedias de salvaguarda en torno a actividades altamente riesgosas;
- i) Derechos de vía;
- j) Zonas federales de vasos y cauces de aguas nacionales;
- k) Zonas de desarrollo turístico sustentable;
- l) Zonas de monumentos arqueológicos, artísticos o históricos;
- m) Zonas de entorno del patrimonio natural, cultural urbano y arquitectónico; y
- n) Áreas de valor escénico.

En razón de lo anterior, a continuación, se presentan las modalidades y restricciones al uso del suelo y restricciones que aplican en el presente Programa:

#### a) Áreas Naturales Protegidas

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRANP1	Áreas Naturales Protegidas: ANP Cerro de Arandas	Ambientes originales que no han sido alterados o que requieren ser preservados o restaurados.	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Art. 2 Fracc. II, Art. 44, Art. 46 y Art. 47 BIS. Art. 17 bis, Art. 36 Fracc. V y 90 del CTEMG. Cerro de Arandas. Decreto Gubernativo Núm. 2048, P.O. Núm. 188, Cuarta Parte, 25-11-2005.

#### b) Zonas de recarga de mantos acuíferos:

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRRA1	Agrícola de riego	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.	PEDUOET 2040

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MARRA2	Agroindustria	En las zonas de mediano potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de agroindustrias alimentarias estarán sujeta a la presentación de programas de manejo de residuos sólidos y líquidos actualizados con las acciones pertinentes para la prevención de la contaminación de los acuíferos y ríos, así como de un programa de manejo adecuado de sus materias primas como conservadores y embalajes que sean amigables con el medio ambiente.	PEDUOET 2040
MARRA3	Turismo alternativo	En las zonas de recarga de alto potencial solo se podrá permitir el establecimiento de áreas y proyectos recreativos ecoturísticos que en el proceso constructivo como operativo incluyan preferentemente materiales y productos biodegradables.	PEDUOET 2040
MARRA4	Asentamientos humanos rurales	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará el uso en traspatios de materiales que permitan la recarga.	PEDUOET 2040
MARRA5		En zonas de recarga de alto potencial, en las localidades rurales se promoverá el uso de ecotecnias para tratamiento de aguas residuales.	PEDUOET 2040
MARRA6	Asentamientos humanos urbanos	En las zonas de recarga de alto potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.	PEDUOET 2040
MARRA7		En las zonas de recarga de alto potencial ya urbanizadas se promoverá la construcción de pozos de infiltración en áreas verdes o zonas deportivas.	PEDUOET 2040
MARRA8		El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de recarga del acuífero de medio potencial estará condicionado a la evaluación de compatibilidad y la manifestación de impacto ambiental respectivos.	PEDUOET 2040
MARRA9		En las zonas de recarga de alto potencial se limita el crecimiento de centros de población.	PEDUOET 2040
MARRA10		En las zonas de recarga de alto y medio potencial deberán implementar políticas estrictas de reúso del agua y de recarga artificial de los acuíferos en parque y áreas verdes, previa realización de estudios hidrológicos de detalle.	PEDUOET 2040
MARRA11		En zonas de recarga de bajo potencial, el sistema de agua y alcantarillado pluvial municipal deberá implementar obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales.	PEDUOET 2040
MARRA12	Infraestructura lineal	Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.	PEDUOET 2040
MARRA13		La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas con alto potencial para recarga de mantos acuíferos, evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.	PEDUOET 2040
MARRA14		En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario remitirse al criterio de uso de materiales porosos.	PEDUOET 2040
MARRA15	Proyectos eólicos	En las zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas eólicos deberá demostrar a través de estudios cuantitativos de detalle que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	PEDUOET 2040

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRRA16	Proyectos solares	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas ecológicos (paneles solares, aerogeneradores y otros) deberá mostrar a través de estudios de detalle cuantitativos, que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	PEDUOET 2040
MRRA17	Industria ligera	En zonas de recarga de alto potencial, se permitirá ligera previa presentación de programas de manejo y disposición temporal y definitivo de residuos sólidos y priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga.	PEDUOET 2040
MRRA18		En zonas de recarga de medio potencial en suelo no inundables, se puede permitir la edificación de industrias sin alto consumo de agua, pero con condicionantes de establecer obras de recarga artificial de agua de lluvia limpia, cuando la UGAT cubra mapas del 50% de la zona de recarga.	PEDUOET 2040
MRRA19		En zonas de recarga de medio potencial, se permitirá industria previa presentación de programas de manejo y disposición temporal y definitivo de residuos sólidos y priorizando la protección de los acuíferos con estas zonas de recarga.	PEDUOET 2040
MRRA20		En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de carga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación del agua subterránea.	PEDUOET 2040
MRRA21		En las zonas de recarga de alto potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrológicos locales y contar con un programa actualizado del correcto manejo y disposición final de sus residuos sólidos y líquidos que incluya las acciones pertinentes para prevenir la contaminación de los acuíferos.	PEDUOET 2040
MRRA22		En las zonas de recarga de medio potencial, en la construcción de algún parque industrial se deberá vigilar que existan restricciones legales para la localización de los sitios de disposición final de residuos sólidos y líquidos, así como para los puntos donde se descargarán los efluentes de futuras plantas de tratamiento.	PEDUOET 2040
MRRA23		Industria mediana	En las zonas de recarga de medio potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrológicos locales y contar con un programa actualizado del correcto manejo y disposición final de sus residuos sólidos y líquidos que incluya las acciones pertinentes para prevenir la contaminación de los acuíferos.
MRRA24	En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación del agua subterránea.		PEDUOET 2040
MRRA25	En las zonas de recarga de bajo potencial, la autorización para la instalación de industria de la transformación requiere de estudios hidrológicos pertinentes que determinen la no afectación de la infiltración ni la calidad del agua en el acuífero, así como que cuenten con un programa de manejo de residuos sólidos y líquidos que cumplan con normatividad ambiental vigente nacional y de ser posible internacional.		PEDUOET 2040
MRRA26	Industria pesada	En las zonas de recarga de alto y medio potencial en suelo no inundables, se permitirá la edificación de industrias sin alto consumo de agua, pero a condición de establecer obras de recarga artificial de agua de lluvia limpia.	PEDUOET 2040
MRRA27		En las zonas de recarga de bajo potencial, las instalaciones industriales deberán contar con la implementación de obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación de agua subterránea.	PEDUOET 2040

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRRA28	Minería metálica de baja disponibilidad	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades mineras tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.	PEDUOET 2040
MRRA29	Minería no metálica de alta disponibilidad	En las zonas de recarga se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades mineras tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.	PEDUOET 2040

**c) Zonas de riesgos**

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRZR1	Agrícola de temporal	Cuando se incorporen desechos biológicos al terreno de cultivo se les aplicarán tratamientos fitosanitarios para que estos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos podrán ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	PEDUOET 2040
MRZR2		Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos y la quema de esquilmos. Se trata de un sistema de laboreo que realiza la siembra sobre una superficie del suelo cubierta con residuos del cultivo anterior, con lo cual se conserva la humedad y se reduce la pérdida de suelo causada por la lluvia y el viento en suelo agrícolas con riesgo de erosión	PEDUOET 2040
MRZR3	Agrícola de riego	Cuando se incorporen residuos o material vegetal de otros cultivos al terreno de cultivo se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	PEDUOET 2040
MRZR4		Cuando se incorporen desechos biológicos al terreno de cultivo se les aplicarán tratamientos fitosanitarios para que estos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos podrán ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	PEDUOET 2040
MRZR5	Agroindustria	Los proyectos agroindustriales que se promuevan deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR6	Forestal no maderable	En zonas que presenten alto riesgo de erosión se prohíbe la extracción de tierra de monte o de hoja	PEDUOET 2040
MRZR7	Turismo convencional	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR8	Asentamientos humanos rurales	No se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos en zonas sujetas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. En las zonas propensas se deberá contar con todas las medidas de prevención y mitigación correspondientes.	PEDUOET 2040
MRZR9	Asentamientos humanos urbanos	Se restringirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población.	PEDUOET 2040

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRZR10	Infraestructura lineal	Los proyectos de infraestructura que se promuevan deberán considerar la incorporación de vegetación arbórea en las zonas de derecho de vía, camellones y banquetas. Las especies deberán ser nativas y acordes a los diferentes tipos de vialidades, para evitar cualquier tipo de riesgo, desde pérdidas de visibilidad, hasta deterioro en las construcciones y banquetas, incluyendo la calda de ramas o derribo de árboles, con raíces superficiales, por efecto del viento.	PEDUOET 2040
MRZR11		Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	PEDUOET 2040
MRZR12	Infraestructura aérea	Se realizará una evaluación de factibilidad de cada proyecto de infraestructura que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan a la autoridad competente determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	PEDUOET 2040
MRZR13	Industria ligera	Los proyectos industriales que se promuevan deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR14		Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentará un plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencia en respuesta a derrames y/o explosiones de combustible y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.	PEDUOET 2040
MRZR15	Industria mediana	Las zonas destinadas al establecimiento de industrias que desarrollen actividades riesgosas o altamente riesgosas deberán mantener una zona de amortiguamiento con respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberá determinarse a partir de un estudio que considere los diferentes escenarios de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR16		Los proyectos industriales que se promuevan deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR17		Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentarán planes de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de emergencias como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.	PEDUOET 2040
MRZR18		Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.	PEDUOET 2040
MRZR19		Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y gestión, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.	PEDUOET 2040
MRZR20		Las zonas destinadas al desarrollo de industrias mantendrán una zona de amortiguamiento respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberá determinarse a partir de un estudio que considere los diferentes escenarios de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR21	Industria pesada	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	PEDUOET 2040
MRZR22		Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.	PEDUOET 2040

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRZR23		Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y gestión, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.	PEDUOET 2040

Para la clasificación del tipo de industria se utilizará la siguiente tabla:

**Figura 3. Tabla de clasificación del tipo de industria**

DETERMINACIÓN TIPO INDUSTRIA						
Industria	Industria ligera manufactura y procesos secos sin descargas de proceso, y emisiones mínimas. 1 punto		Industria mediana manufactura, procesos húmedos, emisiones y descargas de proceso. 3 puntos		Industria pesada transformación y elaboración de materias primas, actividades altamente riesgosas. 6 puntos	
Pequeña Industria: 0-50 trabajadores 1 punto	1	1	1	3	1	6
<b>PUNTAJE</b>	2		4		6	
Mediana Industria: 50-1000 trabajadores 2 puntos	3	1	2	3	2	6
<b>PUNTAJE</b>	4		5		6	
Grande Industria: mayor a 1000 trabajadores 3 puntos	3	1	3	3	3	6
<b>PUNTAJE</b>	4		6		6	

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 y Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato SMAOT, 2019.

Para facilitar la toma de decisiones en las UGAT de restauración, conservación y protección y su relación con la actividad minera, a continuación, se establece la tabla de compatibilidad y medidas adicionales siguientes elaboradas por la SMAOT:

Figura 4. Tabla de clasificación del tipo de industria

ACTIVIDAD	UGAT RESTAURACIÓN	UGAT CONSERVACIÓN	UGAT PROTECCIÓN	MEDIDA ADICIONAL
Exploración directa conforme a nom 120 (barrenación, zanjas, pozos).	Permitida sin afectar zonas restauradas	Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; plazas de barrenación no mayores a 30 mts <sup>2</sup>	Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; plazas de barrenación no mayores a 30 mts <sup>2</sup>	La superficie afectada debe compensarse 1 a 1
Exploración directa conforme a nom 120 (socavones o rampas).	Permitida sin afectar zonas restauradas.	Permitida sin abrir caminos mayores a 5 mts y compensando el ecosistema determinado como actividad dominante en la ugat correspondiente de manera previa, en relación 2 a 1 la superficie a afectar.	Permitida sobre brechas existentes sin abrir caminos mayores a 5 mts y compensando el ecosistema determinado como actividad dominante en la ugat correspondiente de manera previa, en relación 3 a 1 la superficie a afectar.	Los caminos a aperturar deberán realizarse buscando minimizar los daños al ecosistema y que puedan servir como brechas cortafuego.
Explotación minera (socavón, rampa, tiro)	Permitida sin afectar zonas restauradas; la compensación debe ser 1 a 1.5 conforme a la actividad dominante de la ugat correspondiente	Solo se permite si se asegura la conservación del % de la actividad dominante (lineamiento ecológico) realizando compensaciones previas con una temporalidad igual a la vida útil del proyecto.	No permitida	Programa de compensación durante la vida útil del proyecto
Infraestructura minera (pozos de ventilación, tepetateras, servicios)	Permitida sin afectar zonas restauradas.	Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; área de ocupación no mayores a 30 mts <sup>2</sup>	Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; área de ocupación no mayores a 30 mts <sup>2</sup>	Compensar el 1.2 de la superficie afectada
Beneficio de minerales (planta de beneficio)	Permitida sin afectar zonas restauradas.	No permitida. Solo se permite infraestructura existente	No permitida	--
Excavaciones subterráneas sin afectación superficial	Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos.	Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos.	Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos.	Realizar estudios previos y de monitoreo para prevenir desecación de flujos de agua superficiales así como abatimiento de mantos acuíferos.

Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial PEDUOET 2040 y Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato SMAOT, 2019.

**d) Polígonos de protección y amortiguamiento de la infraestructura de carácter estratégico, industrial y de seguridad nacional, Zonas intermedias de salvaguarda en torno a actividades altamente riesgosas Derechos de vía, Zonas federales de vasos y cauces de aguas nacionales.**

Las modalidades y restricciones aplicables a las zonas intermedias de salvaguarda en torno a actividades altamente riesgosas, derechos de vía, zonas federales de vasos y cauces de aguas nacionales se presentan en la siguiente tabla:

**Cuadro 21. Normativa para la definición de Derechos de vía**

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRDV1	Estructuras eléctricas: Líneas aéreas con estructura tipo rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>* En zona urbana, el ancho total va de 14.5 a 22 metros totales.</li> <li>* En zona rural, el ancho total va de 8 a 52 metros totales.</li> </ul> La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 3 (página 8 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017. No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.	Comisión Federal de Electricidad, norma NRF-014-CFE-2001
MRDV2	Estructuras eléctricas: Líneas aéreas normalizadas con estructura tipo urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El ancho total va de 5 a 26.5 metros.</li> </ul> La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 4 (página 9 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017. No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.	Comisión Federal de Electricidad, norma NRF-014-CFE-2001
MRDV3	Vías federales (Carreteras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* A partir del eje simetría 20 metros, para un total de 40 metros.</li> <li>* Las vías férreas que cuenten con doble vía se determinará a partir del eje extremo.</li> <li>* En caso de patios, se determinará atendiendo a las características y necesidades de cada caso.</li> </ul> No se permiten viviendas o construcciones sobre este derecho de vía. Se requiere permiso de la SCT para la construcción de accesos, cruzamientos e instalaciones marginales en el derecho de vía.	SCT, Ley de caminos, puentes y autotransporte federal. Artículos: 2 (fracción III); 8; 28 y 29.
MRDV4	Vías férreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>* A partir del eje de simetría 15 metros, para un total de 30 metros.</li> </ul> No se deben acumular materiales ni construir edificios, plataformas o cualquier otra estructura que impida la prestación segura del servicio. Se requiere permiso de la SCT para realizar cualquier obra e instalación.	SCT, Reglamento del Servicio Ferroviario. Artículos: 29,30 y 31.
MRDV5	Gasoductos	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ancho mínimo total de 10 a 25 metros, en función del diámetro del ducto y de acuerdo con la Figura 2 y Tabla 6 de la norma NRF-030-PEMEX-2009.</li> </ul> El derecho de vía de ductos comprende sólo la franja de terreno donde se alojan los ductos, ya que es requerida para la construcción, operación, mantenimiento e inspección de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos. Por lo tanto, no se permiten construcciones ajenas a la operación de los ductos.	Norma PEMEX: NRF-030-PEMEX-2009
MRDV6	Ribera o Zona Federal de corrientes de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 5 metros de cada lado (10 metros en total) en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros.</li> <li>* 10 metros de cada lado (20 metros en total) en los cauces con una anchura mayor de cinco metros.</li> <li>* Estas fajas serán medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias.</li> <li>* La delimitación de la zona federal se establecerá a partir de cien metros río arriba, contados desde su desembocadura.</li> </ul> La "Autoridad del Agua" sancionará la siguiente falta: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ocupar o aprovechar los cauces de las corrientes de aguas nacionales, las riberas y zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes y a los vasos o depósitos de propiedad nacional, sin el título de concesión.</li> </ul>	Ley de Aguas Nacionales. Artículo 3 (fracción XLVII), 113, 119 (fracción IV), 120 (fracción III).

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
		<p>* Se sancionará con multa equivalente a 1,500 a 20,000 salarios mínimos vigentes, independientemente de las sanciones estipuladas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Bienes Nacionales y Ley Federal de Metrología y Normalización y sus reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas, el Código Penal Federal y demás disposiciones aplicables en la materia.</p>	
MRDV7	Presas, estructuras hidráulicas e instalaciones conexas.	<p>* La franja alrededor de la infraestructura no mayor a 50 metros. Esta franja se destinará a zona de protección y se sujetará a las condiciones de seguridad, mantenimiento, operación y ampliación futura. No se permite construcción ajena a la infraestructura existente.</p>	Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Artículo 5.

**Cuadro 22. Normativa para la definición de Derechos de Áreas de Salvaguarda**

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRAS1	Sitios de disposición de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 metros alrededor desde el borde del predio.</li> </ul>	NOM-CRP-007-ECOL/1993, NOM-03-ECOL-1996 Y NOM-083-SEMARNAT-2003. Ley General de Protección al Medio Ambiente
MRAS2	Planta de tratamiento de basura o de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 metros alrededor desde el borde del predio con uso habitacional.</li> </ul>	CONAVI. Criterios e indicadores para desarrollos habitacionales sustentables. 2008
MRAS3	Terrenos adyacentes a vías generales de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta en una distancia de 100 metros del límite del derecho de vía, no podrán establecerse trabajos de explotación de canteras o cualquier tipo de obras que requieren el empleo de explosivos o de gases nocivos.</li> </ul>	Artículo 26 de la Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.
MRAS4	Subestaciones de energía eléctrica	<p>Distancia de seguridad eléctrica entre la parte energizada de la subestación y la barda perimetral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>400 Kv: 7 metros.</li> <li>230 y 161 kv: 6 metros.</li> <li>138, 115 y 69 kv: 4 metros.</li> <li>Menor a 69 Kv: 2 metros.</li> </ul> <p>Franja frontal de acceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Franja mínima de 3 metros de ancho destinada a la arborización (especies nativas) que no deben rebasar 3 metros de alto. Esta franja se podrá extender en el perímetro del predio a fin de obtener una franja de amortiguamiento. En subestaciones de distribución no es recomendable construir cortinas vegetales.</li> </ul> <p><b>Características permitidas de localización:</b> en zonas de uso de suelo urbano, suburbano, rural, agropecuario, industrial, de equipamiento urbano, de servicios y turismo; en sitios donde no existan cuerpos de agua superficiales; pendientes poco pronunciadas; área con poca vegetación arbórea; no colindar con casas o fraccionamientos habitacionales.</p> <p><b>En caso de derribar un árbol, se deberán 5 de la misma especie (se prohíbe la introducción de especies exóticas).</b></p> <p><b>Prohibida la apertura de nuevos caminos de acceso de más de 500 metros de longitud.</b></p>	<p>NOM-113-SEMARNAT-1998:</p> <p>Numeral 3.10 (distancia de seguridad eléctrica)</p> <p>Numeral 4.1 (especificaciones de protección ambiental y salvaguarda).</p>

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes	Referencia normativa
MRAS5	Gasoductos	Clasificación de áreas de seguridad de ductos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se deberá trazar un buffer de 200 metros a cada lado del eje de la tubería.</li> <li>▪ Identificar el tipo de localización del ducto, de acuerdo con el numeral 8.1.6.1.</li> <li>▪ Establecer las distancias de localización de válvulas de seccionamiento que limitan el riesgo o daño ocasionado por posible rotura del ducto, de acuerdo con el numeral 8.1.11.3 y Tabla 9.</li> <li>▪ En ductos que transportan líquido en áreas industriales, comerciales o residenciales, deberá haber una máxima separación de 12 km de las válvulas de seccionamiento que limitan el riesgo o daño ocasionado por rotura del ducto (numeral 8.1.11.13).</li> </ul>	Norma PEMEX: NRF-030-PEMEX-2009.
MRAS6	Depósitos de combustible, estaciones de servicio y gasolineras	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depósitos de combustible: 1,000 metros desde el borde del predio con uso habitacional.</li> <li>▪ Estaciones de servicio y gasolineras: 50 metros desde el borde del predio con uso habitacional.</li> <li>▪ 15 mts a partir del eje vertical del dispensario con respecto a los lugares de reunión pública.</li> <li>▪ 100 mts con respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas L.P.</li> <li>▪ 30 mts con respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación.</li> <li>▪ 30 mts con respecto a estaciones de servicio de carburación de gas L.P.</li> </ul>	CONAVI. Criterios e indicadores para desarrollos habitacionales sustentables. 2008 NOM-EM-001-ASEA-2015

## VII. Programación, proyectos y acciones

### VII.1 Cartera de programas y proyectos

La cartera de programas y proyectos para el PMDUOET del municipio de Salamanca se integró a partir de la selección de los proyectos previstos en el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato 2040, el Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la subregión VI "Zona Metropolitana de Irapuato-Salamanca", el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (2040), instrumentos de desarrollo urbano vigentes, el estudio "Guanajuato, Innovación y Territorio", los proyectos emanados del taller participativo y otros desarrollados por Centro Eure S.C. En este contexto se identificaron 55 proyectos municipales, de los cuales 9 se consideran proyectos estratégicos y 46 tienen un carácter complementario.

**Cuadro 23. Cartera de programas y proyectos**

Dimensión / Programa estratégico	Proyectos			Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación inter-gubernamental
	No.	Nombre	Tipo				
Dimensión I. Humana y Social							
101	Programa de construcción de equipamiento de alto impacto social						
	1	Construcción de 2 Centros de Capacitación para el trabajo en la ciudad de Salamanca y uno en Valtierra.	C	L	Municipal		IECA
	2	Construcción de 16 Escuelas Secundarias Generales y 6 técnicas en las localidades de: Salamanca, Valtierra, San José Temascalío, Loma Pelada (Loma de San Antonio), Cárdenas, Cerro Gordo, Los Prietos (El Cajón), El Recuerdo de Ancón (Xoconostle de Arriba), La Luz (La Cal) y El Divisador.	C	L	Municipal	Dirección General de Cultura, Educación, Deporte y Atención a la Juventud y Dirección de Obras públicas	SEP
	3	Construcción de un Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) en la Ciudad de Salamanca	C	L	Municipal		
	4	Construcción de un Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) en la Ciudad de Salamanca y otro en Valtierra.	C	L	Municipal		
	5	Construcción de 14 Centros de Salud con hospitalización (SSA) en la Ciudad de Salamanca y uno en cada una de las siguientes localidades: Valtierra, San José Temascalío, Loma Pelada (Loma de San Antonio), Cárdenas y Cerro Gordo.	C	L	Municipal		Secretaría de Salud Estado de Guanajuato
	6	Construcción de dos Unidades de Medicina Familiar (IMSS) en la Ciudad de Salamanca y una en Valtierra.	C	L	Municipal	Dirección General de Desarrollo Social y Humano y Dirección General de Obras Públicas	IMSS
	7	Construcción de una Unidad de Medicina Familiar (ISSSTE) en la Ciudad de Salamanca y una en Valtierra.	C	L	Municipal		ISSSTE
	8	Construcción de 3 Centro de Urgencias (CRM) en la Ciudad de Salamanca y uno en Valtierra.	C	L	Municipal		CRM y SICOM
	9	Habilitación de 7 Centros de Desarrollo Comunitario en la Ciudad de Salamanca y uno en cada una de las siguientes	C	L	Municipal		SEDESHU

Dimensión / Programa estratégico	No.	Proyectos Nombre	Tipo	Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación Inter-gubernamental
		localidades: Valtierra, San José Temascalto, Loma Pelada (Loma de San Antonio), Cárdenas y Cerro Gordo.					
	10	Construcción de un Centro de Integración juvenil en la Ciudad de Salamanca.	C	L	Municipal		Secretaría de Salud Estado de Guanajuato y SICOM
	11	Construcción de una Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil (ISSSTE)	C	L	Municipal		ISSSTE
	12	Diseño de una red de mercados públicos municipales en localidades urbanas.	C	M	Municipal	Dirección General de Obras Públicas	SDES
	13	Diseño de una red de parques y jardines vecinales en colonias con niveles de marginación.	E	M	Municipal	IMPLAN	SEDESHU
	14	Habilitación de un museo local (INAH)	C	M	Municipal	Dirección General de Cultura, Educación, Deporte y Atención a la Juventud	INAH
	15	Construcción de un auditorio municipal en la Ciudad de Salamanca.	C	M	Municipal	Dirección General De Desarrollo Económico	SDES
	16	Construcción de una Unidad de Abasto Mayorista	C	M	Municipal	IMPLAN	
	17	Construcción de un Parque Urbano	C	M	Municipal		
	18	Construcción de 2 comandancias de policía en la Ciudad de Salamanca.	C	M	Municipal	Secretaría de Seguridad Pública, Gto.	
	19	Construcción de áreas deportivas en zona Norte	E	M	Municipal	Dirección General de Cultura, Educación, Deporte y Atención a la Juventud e IMPLAN.	SEDESHU
102	Programa de revisión y actualización de los polígonos impulso						
	1	Proyecto de ampliación de la ZAP Centro Salamanca a las colonias Las Rosas y Las Margaritas.	C	L	Municipal	Dirección General de Desarrollo Social y Humano y Dirección General de Obras Públicas	SEDESHU
	2	Construcción de un Centro Impulso Social en Cerro Gordo, Salamanca.	C	L	Municipal		SEDATU
103	Programa de ampliación de la cobertura de servicios básicos						
	1	Ampliación de la red de agua potable, drenaje, alcantarillado y alumbrado público en las siguientes localidades rurales: La Joyita de Villafaña, María Gómez, El Terrero y Zapote de Covarrubias.	C	L	Municipal	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto.	Comisión Estatal del Agua de Guanajuato, CMAPAS y SEDESHU
	2	Ampliación de la red de agua potable, drenaje, alcantarillado y alumbrado público en la localidad urbana de: Loma Pelada, Salamanca.	C	L	Municipal	Dirección General de Servicios Públicos Municipales	
104	Programa de vivienda social sustentable						
	1	Subprograma de autoconstrucción y producción social de vivienda.	C	L	Municipal		
	2	Plan maestro para el reciclamiento de vivienda abandonada en zonas prioritarias.	C	L	Municipal	IMPLAN Salamanca	SEDESHU CONAVI SEDATU
	3	Elaboración del Programa Municipal de Vivienda de Salamanca	E	C	Municipal		
<b>Dimensión II. Economía</b>							
203	Programa de impulso del sector terciario						
	1	Elaborar el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Salamanca.	E	C	Municipal	IMPLAN	Secretaría de Turismo, Guanajuato
	2	Construcción de un Recinto Ferial y un Centro de convenciones en Salamanca.	C	M	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Desarrollo Económico	Secretaría de Turismo, Guanajuato y SDES
	3	Parque agroindustrial Salamanca 1	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	

Dimensión / Programa estratégico	No.	Proyectos Nombre	Tipo	Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación inter-gubernamental
	4	Parque agroindustrial Salamanca 4	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	SDES
	5	Parque agroindustrial Salamanca A	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	6	Parque agroindustrial Salamanca B	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	7	Parque agroindustrial Salamanca G	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	8	Parque Industrial Salamanca 2	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	9	Parque Industrial Salamanca 5	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	10	Parque Industrial Salamanca 6	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
	11	Parque Industrial Salamanca 7	E	L	Municipal	Dirección general de Desarrollo Económico	
<b>Dimensión III, Medio Ambiente y Territorio</b>							
301	<b>Plan de Gestión Integrada de los Recursos hídricos de la ZMIS</b>						
	1	Rehabilitar la planta de tratamiento San Javier y San José de Bernalejo	C	C	Municipal	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto.	Comisión Estatal del Agua de Guanajuato CONAGUA
	2	Construcción de una planta de tratamiento de cobertura regional	C	M	Municipal		
	3	Reactivar la planta de tratamiento Vergel.	C	M	Municipal		
	4	Saneamiento de aguas residuales	E	L	Municipal		
	5	Realizar campañas de captación y cosecha del agua en vivienda sustentable	E	C	Municipal		
	6	Inventario de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (IEGCEI)	C	M	Municipal	Dirección General de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial
	7	Sistema de cosecha de agua en las instalaciones de la Industria Sustentable de Insumos para la Construcción	C	M	Municipal	Dirección General de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial
	8	Programa Integral para disminuir la pérdida en los niveles de agua del acuífero Irapuato-Valle de Santiago.	E	M	Metropolitano	Dirección General de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gto
302	<b>Programa de protección de zonas forestales</b>						
	1	Plan de monitoreo en las zonas con alta fragilidad ambiental.	C	M	Municipal	Dirección de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gto
	2	Reforestación de zonas con pérdida de uso forestal.	C	M	Municipal		
303	<b>Programa de mitigación de riesgos</b>						
	1	<b>Programa de Resiliencia Urbana</b>	E	C	Municipal	Dirección de Protección Civil	CENAPRED
	2	<b>Actualización del Atlas de Riesgos del Municipio de Salamanca</b>	E	C	Municipal	Dirección de Protección Civil	CENAPRED
	3	Iniciativa de Ley penal de daños ecológicos	C	C	Municipal	Dirección de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gto
	4	Construcción de la Red de Presas Rompepicos	E	C	Municipal	Dirección de Protección Civil, Comité Municipal de	CENAPRED, Comisión Estatal del Agua de

Dimensión / Programa estratégico	No.	Proyectos Nombre	Tipo	Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación Inter-gubernamental
						Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto	Guanajuato, SDES
	5	Construcción de una represa en la zona de La Joyita de Villafañá, Salamanca	C	C	Municipal	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto.	CONAGUA
304	Programa de mejoramiento de la calidad del aire						
	1	Instalar estaciones de monitoreo de la calidad del aire en zonas con alta densidad demográfica y/o económica.	E	C	Municipal	Dirección de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gto
	2	Programa de auditorías ambientales a las industrias, comercios y servicios de alto impacto.	C	C	Municipal		
	3	Parque solar Salamanca	E	L	Municipal	IMPLAN y Dirección de Medio Ambiente	
	4	Panel solar Organitos y Guangoche	E	L	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Obra Pública y Dirección de Medio Ambiente	SDES
	5	Parque Ciclo combinada	E	L	Municipal	IMPLAN y Dirección de Medio Ambiente	
305	Programa de gestión Integral de Residuos Sólidos urbanos						
	1	Cancelación y restauración de ex basureros o sitios de disposición de residuos sólidos	C	C	Municipal		
	2	Elaborar un estudio de viabilidad para la construcción de una planta de composta para garantizar el tratamiento de los residuos biodegradables separados en la fuente de origen y entregados separados en las estaciones de transferencia.	C	C	Municipal	Dirección de Medio Ambiente, Salamanca	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gto.
	3	Elaboración del Programa para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos	E	C	Municipal		
308	Programa de reordenamiento del transporte público						
	1	Estudio y proyecto ejecutivo para la habilitación de calles completas en ejes de movilidad con perspectiva de diseño universal.	C	M	Municipal		
	2	Estudio y proyecto ejecutivo para la planeación y modelación de la nueva red de transporte urbano-metropolitano con perspectiva de diseño universal.	C	M	Municipal		
	3	Estudio y proyecto ejecutivo para el establecimiento de paradas oficiales de transporte público en ambiente urbano y suburbano con perspectiva de diseño universal.	C	M	Municipal		
	4	Estudio y proyecto ejecutivo para la instalación del sistema semafórico, de incidencias y seguridad pública con perspectiva de diseño universal.	C	M	Municipal	IMPLAN	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, Gto.
	5	Estudio y proyecto ejecutivo para la construcción y habilitación de sitios, terminales y centros de movilidad integrados con perspectiva de diseño universal.	C	M	Municipal		SEDATU
	6	Estudio y proyecto ejecutivo para la habilitación de carriles confinados de transporte público	C	M	Municipal		
	7	Estudio y proyecto ejecutivo para la habilitación de carriles confinados de transporte público con perspectiva de accesibilidad universal	C	M	Municipal		

Dimensión / Programa estratégico	No.	Proyectos Nombre	Tipo	Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación inter-gubernamental
309	Programa de construcción de espacios públicos, ciclovías y senderos peatonales						
	1	Plan de Ciclovías Regionales	E	C	Municipal	IMPLAN	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, SEDATU Ferromex CONAGUA
	2	Construcción de Ciclovía Salamanca Valle por derecho de vía de FFCC					
	3	Plan de ciclovías y senderos peatonales.	C	C	Municipal		
	4	Parque lineal Río Temascalco	C	M	Municipal		
	5	Parque lineal Río Lerma	C	M	Municipal		
	6	Plan maestro del Ecoparque Salamanca	E	C	Municipal		
310	Programa de infraestructura vial						
	1	Construcción de Vialidad con Ciclovía Carretera Salamanca-Cárdenas-Mendoza	E	C	Municipal	Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. SCT y SDAyR
	2	Construcción de Vialidad con ciclovía Carretera Salamanca-La Ordeña	E	C	Municipal	Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. SCT y SDAyR
	3	Construcción de puente sobre Dren Antonio Coria por Cárdenas	E	M	Municipal	IMPLAN y Dirección General de Obras Públicas	SCT y SDAyR
	4	Construcción de puente sobre calle Rubén Darío	E	M	Municipal	IMPLAN y Dirección General de Obras Públicas	SCT y SDAyR
	5	Habilitación de calles (diseño vial, revestimiento, banquetas, guarniciones) en localidades a consolidar (localidades urbanas excepto la cabecera municipal)	E	M	Municipal	Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, Gto. SCT y SDAyR
	6	Programa permanente de bacheado de concreto hidráulico y pavimentación asfáltica para rehabilitar las calles del municipio	C	M	Municipal		
	7	Inventario de caminos cosecheros y terracerías que requieren rehabilitación.	C	M	Municipal		
	8	Tren Interurbano	E	M	Metropolitano	IMPLAN y Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, Gto. SCT y SDAyR
	9	Construcción del Libramiento Ferroviario de Salamanca	E	M	Municipal	IMPLAN y Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, Gto. SCT y SDAyR
	10	Modernización de la Autopista Morelia-Salamanca	E	M	Regional	IMPLAN y Dirección General de Obras Públicas	Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Conectividad, Gto. SCT y SDAyR
	11	Proyecto de Gasoducto	E	M	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Obra Pública y Dirección General de Desarrollo Económico	SDES
	12	Continuación del Blvd. Jesús Gonzáles Ortega a Blvd. Valle de Santiago	E	M	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Obra Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. SCT y SEDESHU
	13	Continuación de calle Tlatelolco a Blvd. Valle de Santiago	E	M	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Obra Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. Y SCT.
	14	Reutilización de espacios de vías del ferrocarril para vialidades y ciclovías	E	M	Municipal	IMPLAN, Dirección General de Obra Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y

Dimensión / Programa estratégico	No.	Proyectos Nombre	Tipo	Plazo	Impacto	Corresponsabilidad sectorial	Coordinación Inter-gubernamental
	15	Puente vehicular sobre Av. Héroes de Cananea	E	M	Municipal	IMPLAN, General Pública	Movilidad, Gto. SCT y SEDESHU Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. Y SCT.
	16	Ampliación puente vehicular camino a Mancera	E	M	Municipal	IMPLAN, General Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. Y SCT.
	17	Construcción carretera el Divisador-Sardinas-la Ordeña	E	M	Municipal	IMPLAN, General Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. Y SCT.
	18	Pavimentación canal Sardinas (Canal 13)	E	M	Municipal	IMPLAN, General Pública	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, Gto. Y SCT.

Dimensión IV. Administración Pública y Estado de Derecho							
401 Programa de modernización de la administración pública y vigencia del Estado de Derecho							
1		Consolidación del IMPLAN de Salamanca.	C	C	Municipal	IMPLAN	IPLANEG
2		Proyecto de implementación de Gobierno Electrónico	E	M	Municipal		
3		Proyecto de reconstrucción del tejido social "Yo soy prevención"	E	M	Municipal	Dirección General de Seguridad, Instituto Municipal de la mujer, IMPLAN	Secretaría de Gobernación

NOTAS: \* Proyectos derivados de otros instrumentos de planeación o estudios a los que da seguimiento el presente Programa.

Tipo de proyecto: E = Proyecto Estratégico C = Proyecto complementario

Plazo de ejecución: C = Corto Plazo: periodo de 1 a 3 años M = Mediano plazo: periodo de 3 a 6 años L = Largo Plazo: periodo de 6 a 20 años

## VIII. Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio

De conformidad con el artículo 2 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013, se concibe por **ordenamiento sustentable del territorio**, al conjunto de instrumentos de política pública mediante los que se distribuyen, de manera equilibrada y sustentable, la población y las actividades económicas en el territorio del Estado y sus municipios, definiendo el uso del suelo de acuerdo con el interés general y delimitando las facultades y obligaciones inherentes al derecho de propiedad y posesión del suelo conforme al uso y destino de éste.

En el mismo artículo del Código Territorial, se establece la **administración sustentable del territorio**, como aquel proceso de organización, ejecución, control y evaluación de las actividades y funciones a cargo de las autoridades competentes, en coordinación con los sectores social y privado, tendientes a la conservación y restauración de los espacios naturales; la protección al patrimonio natural, cultural urbano y arquitectónico, el paisaje y la imagen urbana; el fomento y control del desarrollo urbano; la movilidad; el manejo de los parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes de los centros de población; la prevención de riesgos, contingencias y desastres urbanos y el fomento a la resiliencia, así como la regularización de la tenencia del suelo.

En este capítulo se presentan los **instrumentos de política**, que según el Art. 41 Fracc VI del CTEMG, contiene el conjunto de medidas, mecanismos y disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, que permitan la institucionalización, ejecución, control y evaluación del programa, facilitando la coordinación de las áreas operativas y ejecutoras, así como promover la participación de los sectores social y privado en las fases de aplicación, organización y administración de este instrumento.

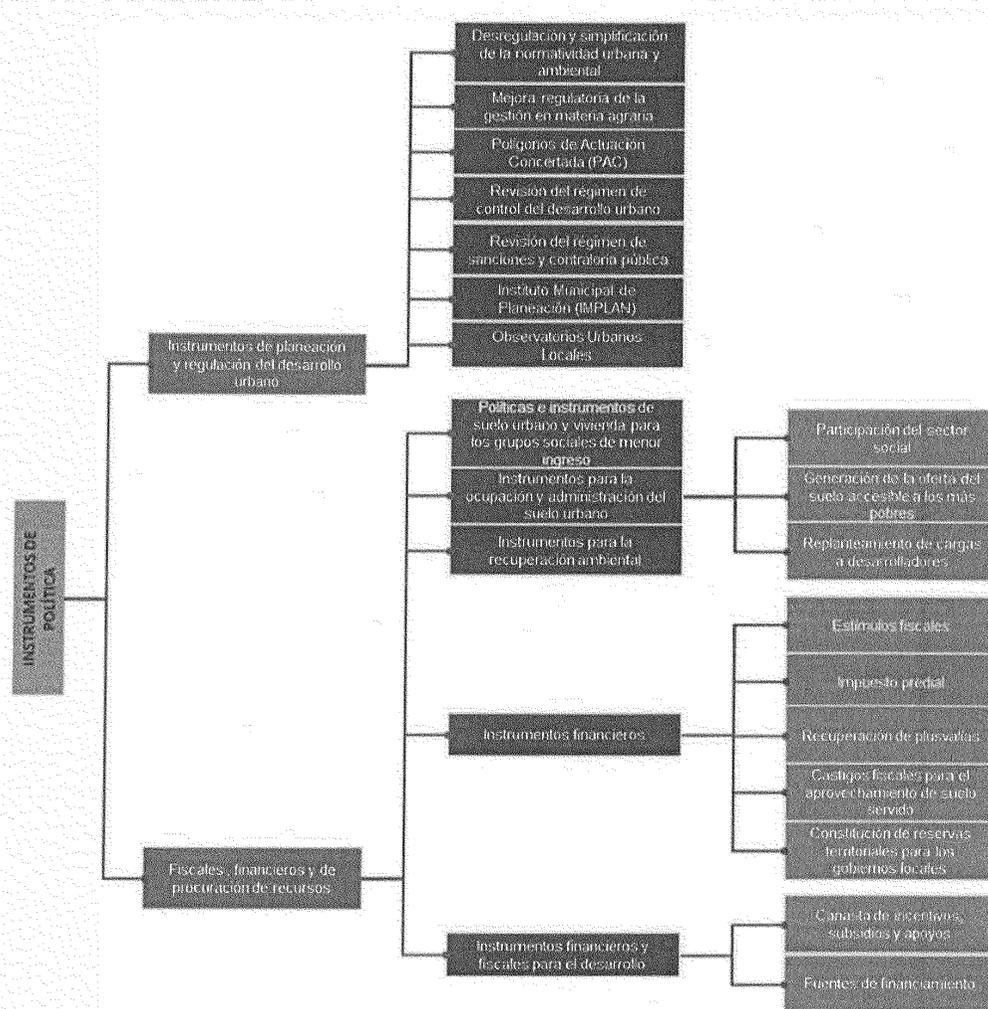
### VIII.1 Instrumentación del Ordenamiento Sustentable del Territorio

La instrumentación se considera como el conjunto de medidas, sistemas, procedimientos, mecanismos, recursos y disposiciones que permiten la institucionalización, ejecución, control y evaluación de un programa. Esta integración ha sido realizada con base en experiencias, investigaciones y trabajos realizados durante los últimos años, los cuales han sido retomados y ajustados para presentar una propuesta de instrumentos e incentivos que puedan ser aprovechados por el gobierno municipal de Salamanca, y actores sociales involucrados, para el ordenamiento territorial y sustentable, así como para orientar el carácter y el futuro desarrollo de acuerdo con las estrategias y orientaciones ya planteadas.

Derivado de lo anterior, el presente apartado se integra por un conjunto de instrumentos que dan certidumbre a las estrategias planteadas para el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico territorial del municipio de Salamanca.

A partir de la revisión de los instrumentos existentes y su adecuación a las necesidades del presente programa, los instrumentos básicos a desarrollar son los siguientes:

Gráfico 2. Instrumentos de política



Fuente: Centro EURE S.C.

**VIII.1.1 Instrumentos de planeación y regulación del desarrollo urbano**

De conformidad con el artículo 4, 5 y 24 de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato 2013, la planeación del desarrollo se instrumentará a través de los planes y programas establecidos en esta Ley, los cuales fijarán los objetivos, estrategias, metas, acciones e indicadores para el desarrollo del Estado. Los planes y programas a que se refiere esta Ley especificarán los mecanismos de coordinación y concertación entre el Poder Ejecutivo del Estado, el Poder Ejecutivo federal, los ayuntamientos y la sociedad (Ver Anexo 3. Identificación de planes y programas que inciden en el territorio):

### VIII.1.1.1 Desregulación y simplificación de la normatividad urbana y ambiental

La amplia y compleja maraña de trámites y procedimientos existentes para la adquisición de tierra y regularización, así como para la urbanización, edificación y comercialización de la vivienda (autorizaciones y licencias en materia de usos de suelo, conjuntos urbanos y fraccionamientos, introducción o conexión a redes de servicio e infraestructura, impactos urbanos y ambientales, construcción; avisos de terminación y ocupación, entre otros); la obligada, y en muchos casos discrecional intervención de autoridades de los tres niveles de gobierno en el proceso, así como la participación de diferentes agentes especializados impiden, encarecen y condicionan las acciones habitacionales y de otros usos urbanos en las ciudades.

Ante esta situación, es necesario concentrar la intervención directa gubernamental, reorientando sus esfuerzos, por una parte, a la promoción, concertación y facilitación de las acciones de los agentes urbanos y, por la otra, al control de los usos del suelo, regulación de los excesos de los mercados inmobiliarios; y a la oferta de los usos y funciones urbanas que no son de interés privado, como el espacio público y la vivienda de muy bajo ingreso. Particularmente, se debe enfocar a la desregulación, simplificación y fomento de la actuación de los actores urbanos conducentes a la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda y desarrollo urbano de interés social, pero cuidando que actúen con pleno respeto a los planes y programas de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial.

### VIII.1.1.2 Mejora regulatoria de la gestión en materia agraria

La reforma de 1992, consistió en la posibilidad de incorporar superficies aptas de origen ejidal o comunal al desarrollo urbano e inmobiliario mediante diversas alternativas legales basadas en actos de voluntad de los núcleos agrarios en los que sus integrantes deben recibir los beneficios que les corresponden como dueños de la tierra. Estas alternativas pueden evitar la tradicional intervención del sector público para regularizar el aprovechamiento de la tierra sujeta al régimen agrario y así ofrecer suelo para la expansión de las ciudades en las localizaciones establecidas en los programas de desarrollo urbano correspondientes.

La idea fundamental es propiciar la oferta legal de tierra por parte de los propios núcleos agrarios, promoviendo e instrumentando los proyectos que supongan para ellos cargas, pero también beneficios tangibles. Los procedimientos que prevé la legislación vigente para incorporar tierra social al desarrollo urbano, por acuerdo de la asamblea de los núcleos agrarios, tienen dos posibilidades: a) La aportación de tierras de uso común a sociedades mercantiles inmobiliarias; y b) La adopción del dominio pleno sobre tierras parceladas. El aprovechamiento de estos instrumentos deberá considerar como condición fundamental que la localización de la tierra es central, evitando que se propicien estos procedimientos de incorporación de tierra rústica solo porque resulta factible, sin considerar su localización.

### VIII.1.1.3 Polígonos de Actuación Concertada (PAC)

De acuerdo con Ramírez Favela (2009), estos polígonos son un modelo que permite ocupar los vacíos urbanos, resolver conflictos y aprovechar la infraestructura urbana en beneficio de la sociedad. En este contexto, el PAC (Iracheta, 2008), es uno de los instrumentos más novedosos y que está empezando a demostrar su viabilidad en México, ya que se refiere a un territorio con límites definidos, en el que convergen y se conjugan en forma concertada

intereses de diferentes actores para el desarrollo de grandes proyectos urbanos, como los que se pueden definir en predios vacíos<sup>91</sup>.

Como instrumento de suelo para el desarrollo urbano, el PAC implica un conjunto de otros instrumentos de coordinación, concertación y acción sobre un territorio definido, para el desarrollo de proyectos integrales cuyo objetivo es consolidar urbanísticamente áreas de una ciudad y regular las relaciones entre los actores participantes, en un marco de equidad y seguridad jurídica en lo relativo a la tenencia de la tierra y a la inversión y consecución de cada proyecto en el largo plazo, proponiendo mecanismos de autofinanciamiento y recuperación financiera y estableciendo condiciones de obligatoriedad de los actores involucrados.

Estos polígonos se integran bajo los principios de justicia social, equidad entre actores, certidumbre jurídica y eficiencia funcional de los sistemas de actuación, a lo que debe agregarse la sustentabilidad ambiental.

La aplicación de los PAC debe hacerse a través del Fideicomiso Maestro y debe cumplir con las reglas y normas en cada ciudad relativas a: su definición y aprobación, al diseño de los esquemas de organización y participación de los actores sociales involucrados en su ejecución, a los mecanismos de aplicación de esquemas financieros, de agrupamiento predial y de gestión del suelo.

Las ventajas destacables de este instrumento, son el reconocimiento explícito de los intereses de los actores, la creación de condiciones de participación equitativa, garantizando la seguridad de las inversiones y aportaciones, con una eficiente operación de los proyectos y una justa distribución de los costos y beneficios mediante mecanismos de compensación.

Para su creación, se requiere delimitar el polígono (subconjunto de predios vacíos pudiendo incluir otros ocupados, pero que conforman una unidad urbanística homogénea); definir sus objetivos y naturaleza: comercial, social o ambiental o mezclas de estos; definir la normatividad mínima requerida para su desarrollo; realizar una estimación de su viabilidad desde las perspectivas: económica, social, territorial, ambiental e institucional y definir y formalizar los compromisos específicos de cada actor social y cada dependencia de gobierno involucrada en su desarrollo.

#### VIII.1.1.4 Revisión del régimen de control del desarrollo urbano

El control del desarrollo urbano recae fundamental pero no exclusivamente en los municipios. A ellos corresponde autorizar los usos del suelo y las fusiones, subdivisiones, lotificaciones, relotificaciones, fraccionamientos y conjuntos urbanos que se promuevan en su territorio.

La federación y el Gobierno del estado de Guanajuato, deben cuidar que las acciones, obras e inversiones que afectan el desarrollo urbano guarden la debida congruencia con las disposiciones de planeación federales y estatales; las cuales deben ser consideradas cuando se toman decisiones de localización de usos del suelo por parte de los gobiernos municipales. Es necesario que se establezcan las condiciones jurídico-administrativas para garantizar que los gobiernos municipales:

---

91 Con base en estudios desarrollados para la Sociedad Hipotecaria Federal en 2006-7 por la oficina de A. Iracheta.

- Cumplan de manera estricta lo establecido en los planes y programas de desarrollo urbano y ambiental, además de los otros controles a los que están obligados por otras leyes.
- Apliquen el control del desarrollo urbano, de manera especialmente rigurosa y cuidadosa, en las zonas consideradas en este programa con un mayor valor y fragilidad, desde las perspectivas de protección ambiental, hídrica, agropecuaria, cultural y urbana-metropolitana.
- Orienten sus acciones a evitar asentamientos y edificaciones en zonas de riego o nuevos usos urbanos fuera de los espacios designados para cada uno en los programas municipales de desarrollo urbano y en los de centro de población, así como cuidar el equilibrio de la población y la capacidad existente o prevista de los servicios públicos en las diferentes zonas que conforman un área urbana.
- Armonicen las facultades de control y vigilancia de la planeación estatal y regional a cargo del Gobierno del Estado con las atribuciones municipales de desarrollo urbano, con el propósito de conducir y controlar el proceso de ocupación del territorio y el desarrollo urbano con pleno respeto a los programas en la materia.

#### VIII.1.1.5 Revisión del régimen de sanciones y contraloría pública

Los tres ámbitos de gobierno y sus distintas dependencias y organismos que actúan en las ciudades y en las metrópolis, deben preocuparse por aplicar la ley y por exigir y vigilar su aplicación por parte de los actores sociales y los ciudadanos. En particular, el Poder Ejecutivo del Estado, debe vigilar el cumplimiento de las disposiciones del desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico territorial, debiendo adoptar las medidas de seguridad para que esto ocurra, así como imponer las sanciones administrativas que procedan independientemente de la rigurosa persecución de los ilícitos.

Las acciones sobre el uso, aprovechamiento y disposición del suelo urbano en los centros de población que conforman las ciudades y metrópolis, deben ajustarse a lo establecido en sus programas de desarrollo urbano y las acciones, obras y servicios públicos que se proyecten, deberán subordinarse a sus planteamientos en cuanto a localización, condiciones de diseño y ejecución y plazos de realización.

Deben establecerse con claridad las sanciones para los particulares que violen las leyes y los programas de desarrollo urbano y ordenamiento. Dichas sanciones deberán ser efectivas, a fin de inhibir conductas que atenten contra el ordenamiento de las ciudades o los recursos naturales y las condiciones ambientales y, deben corresponder a la imposición de multas, clausuras o suspensiones, temporales o definitivas, parciales o totales de las obras, instalaciones y, en su caso, servicios irregulares; al arresto administrativo y, al igual que los servidores públicos, a la persecución y castigo de los delitos en que incurran. Debe incorporarse en la legislación del estado, los castigos a las autoridades y agentes auxiliares en la materia, tales como registradores, valuadores, peritos y notarios que incurran en la violación de la legislación y de los programas de desarrollo urbano aplicables en el ámbito estatal, regional metropolitano, municipal o de centro de población.

Para asegurar el cumplimiento de las leyes, es conveniente reforzar los mecanismos de contraloría social, denuncia ciudadana y efectiva rendición de informes y cuentas públicas, todo lo cual debe promoverse de común acuerdo con el Congreso Estatal, para que operen de manera armónica y homogénea.

### VIII.1.1.6 Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)

Los Institutos Municipales de Planeación son estructuras institucionales que existen en más de 30 municipios de México, creados para tener la responsabilidad de coordinar el proceso de planeación municipal del desarrollo, con una orientación territorial. Son generalmente instituciones descentralizadas de la administración pública municipal, encargadas de hacer estudios técnicos sobre el desarrollo municipal presente y futuro; así como responsables de crear acuerdos, vínculos, consensos, etc. entre la ciudadanía, grupos sociales, empresariales, académicos y gobierno para gestionar sus proyectos.

La esencia de un IMPLAN, como herramienta eficaz para llevar a cabo un proceso de planeación participativa de largo plazo, se resume en las siguientes características:

- Planeación y visión estratégica: visión integral y de largo plazo del desarrollo municipal, con capacidad para identificar los asuntos detonantes del cambio.
- Participación ciudadana: capacidad de incorporar sistemáticamente las propuestas ciudadanas y de grupos a los planes, programas y proyectos. Además, promoviendo la evaluación ciudadana de las políticas públicas.
- Gestión (o planeación-acción): orientación hacia la gestión de proyectos estratégicos, es decir, hacia la materialización de los planes, programas y proyectos, mediante la creación de acuerdos, instrumentos, y financiamiento.
- Conocimiento técnico e información actualizada y sistematizada: todo el proceso de planeación debe fundamentarse en un sistema de información geográfico y estadístico que mantenga actualizada la información sobre el desarrollo municipal y que emplee las herramientas y tecnologías más modernas.

Las funciones de un IMPLAN son complejas, por lo que debe trabajarse a detalle su estructura y atribuciones, señalando su complementariedad y mecanismos de coordinación con los Consejos de Desarrollo Urbano existentes a nivel estatal, metropolitano y municipal en el Estado. Algunas de las funciones importantes que debe desempeñar son las siguientes:

- Hacer investigaciones y diagnósticos, para plantear soluciones a problemas municipales, las cuales se asienten en planes, programas o proyectos; sin embargo, un IMPLAN no ejecuta directamente los proyectos, sino que acelera los procesos para que los proyectos se materialicen, es decir, gestiona ante las autoridades competentes.
- Genera una cultura ciudadana de participación, exigencia y compromiso con las políticas urbanas, mediante campañas en medios, talleres, foros, congresos, pláticas, y todas las formas disponibles para acercarse a la ciudadanía y establecer un diálogo permanente con ella.
- Concentra y genera la información geográfica y estadística del Municipio en un sistema de información geográfica (SIG); la analiza y la pone a disposición de la ciudadanía y las instituciones mediante centros de información, observatorio urbano, portal web, publicaciones, boletines, etc.
- Realiza investigaciones sobre diversos temas de interés municipal con el mayor rigor técnico y científico, para mantener un diagnóstico actualizado del desarrollo municipal y su problemática.
- Emplea las herramientas más avanzadas de planeación, investigación y sistemas de información geográfica.

- Emplea recursos humanos de alta capacitación, responsabilidad y compromiso con el desarrollo municipal y el fortalecimiento del instituto.
- Acuerdos y toma decisiones de manera coordinada con los municipios con los que se comparte territorio y relaciones funcionales.

La participación ciudadana es un componente esencial, en al menos dos vertientes:

- A través del Consejo Directivo y/o Consejo Consultivo del IMPLAN: El Consejo Directivo o Consultivo, como el máximo órgano del IMPLAN, debe ser principalmente ciudadano, por lo que las decisiones y la orientación del trabajo lleva implícita la opinión de un grupo de ciudadanos que fueron elegidos para tal efecto, al reconocerse su compromiso y responsabilidad para con el desarrollo municipal.
- En el proceso de planeación participativa: Una parte fundamental de la planeación estratégica es la participación ciudadana a lo largo de todo el proceso, es decir, desde el diagnóstico hasta las propuestas de solución, la ejecución y la evaluación de las acciones.

#### VIII.1.1.7 Observatorios Urbanos Locales

El objetivo de un observatorio urbano es recoger información fundamental para las decisiones de política pública (y de acción privada y social) sobre todos los temas del desarrollo de una ciudad; igualmente, apoyar los trabajos del gobierno y la sociedad para integrar, analizar y utilizar la información; para realizar una planeación urbana más integrada y eficiente; para formular y reorientar las políticas urbanas, de manera que alcancen más eficacia y aumenten el entendimiento social de las dinámicas de la ciudad (en lo demográfico, social, económico, político, territorial y ambiental).

Estratégicamente, son espacios de integración de información e ideas; de inclusión de actores sociales; de facilitación para decidir cursos de acción.

Por ello, un observatorio urbano, debe:

- Estimular la participación de los actores relevantes de la ciudad, por medio de consultas sobre temas principales y que sean sistemáticas, a fin de que los temas y problemas "observados", sean el producto de necesidades de información detectadas con los actores urbanos.
- Impulsar la creación de capacidad comunitaria para recolectar información relevante.
- Organizar las necesidades de información a partir de prioridades acordadas y por medio de sistemas de indicadores, que representen el núcleo de los temas, fenómenos, problemas y oportunidades de la ciudad.
- Organizarse a partir de estructuras "ciudadanizadas", con participación gubernamental y procesos de decisión, que reconozcan las prioridades y las políticas aprobadas por los órganos del Estado.
- Ser espacios de apertura y transparencia para que la información fluya para todos los interesados –del gobierno, de la iniciativa privada, de la academia, de la sociedad- a partir de reglas claras y ampliamente aceptadas.
- Utilizar tecnología de punta y los medios más modernos y eficaces para difundir la información y los análisis que realice.

- Compartir experiencias y “buenas prácticas” con otros observatorios y en general con la comunidad, creando estrategias de creación y actualización de capacidades locales y formación de capital humano.

Cuando el concepto de observatorio urbano es asumido por diversas ciudades, es conveniente crear redes –metropolitanas, estatales, regionales- de observatorios, y eventualmente una nacional, para aprovechar experiencias positivas y elevar la eficiencia de actuación por el intercambio, escala y sinergia de servicios.

Estas estructuras debieran concebirse como redes de conocimiento sobre los fenómenos de la ciudad, o cuando menos de información sobre la ciudad, y como espacios de construcción y actualización de capacidades –públicas y sociales-, para que la comunidad local y especialmente las autoridades urbanas, puedan “observar” y dar seguimiento a la evolución de los fenómenos, problemas y asuntos urbanos estratégicos y a la aplicación de soluciones, desde la política pública y la acción privada y social<sup>92</sup>.

Un observatorio urbano requiere involucrar a los actores principales que son responsables del desarrollo de la ciudad: Por una parte, los políticos y funcionarios –especialmente locales- de las áreas de planeación urbana y las que indirectamente participan de este proceso, como son las de transporte urbano, ambiente, desarrollo económico, atención social, etc. Por otra parte, a las organizaciones de la sociedad que son responsables de la “construcción y reconstrucción” de la ciudad, como: los agentes inmobiliarios, los constructores, los gremios de arquitectos e ingenieros; igualmente, los que directamente operan en la ciudad afectando su funcionamiento y capacidad de generación de recursos: transportistas, industriales, comerciantes, etc. Las instituciones y organizaciones que “saben” sobre la ciudad y que la estudian, como las universidades, institutos de investigación y de cultura. Finalmente, las organizaciones sociales que viven, sufren y son beneficiarias del desarrollo urbano, desde los colonos pobres y peticionarios de vivienda, hasta los propietarios de tierra urbana y peri-urbana.

La intención de esta participación, es, por una parte, generar la información necesaria para cada tema relevante, a partir del reconocimiento de cada actor, que la información refleja su percepción. En este sentido, el involucramiento de cada uno es diferente y de profundidad y compromiso particular, ya que mientras algunos serán principalmente usuarios de información para tomar sus decisiones, otros serán proveedores de información o responsables de trabajo técnico-político en el observatorio o en áreas asociadas a este. Por otra parte, una participación amplia y transparente, permite alentar respuestas del gobierno a las necesidades y prioridades urbanas de cada ciudad, zona metropolitana o estado.

También, la participación plural, permite trabajar con muchos actores para la recolección de la información, la construcción de los indicadores relevantes en cada caso y su aplicación –ya que mucha información proviene de actores sociales y académicos y se aplica con su participación-; el esquema de actores asociados al observatorio, es útil para este propósito.

---

<sup>92</sup>Para alcanzar estos objetivos, se creó a nivel mundial una red de observatorios urbanos, en tres niveles territoriales: nacionales, regionales y locales (OUNs, OURs y OULs), auspiciados por UN-HABITAT, con el apoyo y participación de los gobiernos nacionales y locales, instituciones sociales y académicas y con el concurso de instituciones asociadas a UN-HABITAT, que brindan capacitación y otros conocimientos especializados para el aumento de capacidades en los países y ciudades. El brindar un marco de pautas, herramientas y asistencia técnica, el Observatorio Urbano Global de UN-HABITAT –GUO, por sus siglas en inglés-, alienta a los países y ciudades a crear observatorios y a trabajar con los responsables de políticas urbanas y la sociedad civil, para mejorar el entorno urbano con énfasis en las necesidades de la población más pobre de las ciudades.

Finalmente, la participación transparente, facilita la operación centralizada de los aspectos técnicos del observatorio, que no están sujetos a más propósito que la calidad y pertinencia de la información sobre cada fenómeno de la ciudad.

Actualmente el estado de Guanajuato cuenta con un Observatorio de Indicadores<sup>93</sup>, el cual presenta información útil para evaluar la situación actual y la trayectoria de los indicadores económicos, sociales, de seguridad y buen gobierno, respecto de la visión 2040. Los indicadores están alineados con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), las dimensiones del Plan Estatal de Desarrollo, los ejes de gobierno y el Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG). Este modelo podría replicarse a nivel municipal.

### VIII.1.2 Fiscales, financieros y de procuración de recursos

La disponibilidad de recursos económicos es un elemento fundamental e indispensable para la implementación y puesta en marcha del presente programa. De acuerdo con el artículo 43 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013, el Ejecutivo del Estado y los ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, promoverán la utilización de los instrumentos económicos, fiscales y financieros, para inducir conductas compatibles con la protección al ambiente, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y el ordenamiento sustentable del territorio.

#### VIII.1.2.1 Políticas e instrumentos de suelo urbano y vivienda para los grupos sociales de menor ingreso

Estas políticas e instrumentos tienen por objeto apoyar a las familias de menor ingreso, para que puedan cubrir sus necesidades habitacionales y con ello contribuir a la reducción del problema del precarismo urbano —causante de la informalidad e ilegalidad- y por tanto del desarrollo urbano anárquico, descapitalizado y segregado que se aprecia en Salamanca y que genera graves consecuencias económicas, sociales, ambientales y políticas.

Se circunscriben fundamentalmente a la reorientación de la gestión gubernamental -estatal y municipal- para que se concentren en la generación de oferta de suelo habitacional bien localizado con relación al tejido urbano, articulando esta oferta, con la dotación de servicios básicos y con la generación de condiciones para que se genere empleo en el entorno urbano del desarrollo habitacional.

Así, para producir suelo habitacional legal y barato, es necesario fomentar y apoyar la producción eficiente de suelo servido, facilitando las iniciativas de producción social de vivienda de la sociedad, transparentando, desregulando y simplificando los trámites relativos a los usos del suelo, y coordinando y concertando las acciones de los agentes productores de suelo y vivienda para los grupos sociales de menores ingresos.

Estas políticas e instrumentos adquieren particular relevancia por la magnitud de población urbana que no accede a los beneficios de los fondos nacionales de vivienda y que tampoco cuenta con una oferta legal de lotes para vivienda con una adecuada localización en las ciudades y con acceso a los servicios públicos básicos, a los equipamientos sociales y al empleo cercano a sus áreas de habitación.

93 <http://observatorio.guanajuato.gob.mx/extensions/plangto/index.html>

### VIII.1.2.2 Instrumentos para la ocupación y administración del suelo urbano

#### Participación del sector social

El sector social compuesto de actores diversos, con una participación articulada puede constituir una gran fuerza para la solución de problemas comunes. Así, los sindicatos, las cooperativas, las asociaciones comunitarias y de colonos, las organizaciones no gubernamentales, las entidades y fondos altruistas, el apoyo de agencias internacionales son, entre otros, los agentes que pueden ser llamados a trabajar en un marco de colaboración y respeto recíproco con las autoridades para resolver los problemas urbanos.

La creación y promoción de los mecanismos legales y operativos que reconozcan sus capacidades y den cause a sus acciones es una tarea impostergable. Las estructuras institucionales que han mostrado eficacia son diversas, destacando los Institutos de Planeación, los Observatorios Urbanos y los Consejos Ciudadanos.

#### Generación de la oferta de suelo accesible a los más pobres

Es necesario ampliar la oferta de suelo urbano servido, legal y barato, para los usos urbanos, entre los que destacan: el habitacional para familias de muy bajo ingreso, el requerido para espacio público y el necesario para mejorar las condiciones ambientales. Entre las fuentes para esta ampliación, destaca la distribución de beneficios y cargas derivadas del crecimiento de las ciudades, la creación de instrumentos financieros, de estímulos y castigos fiscales para el aprovechamiento de suelo servido, la constitución de reservas territoriales para los gobiernos locales, la desregulación y simplificación de la normatividad urbana y ambiental, la mejora regulatoria de la gestión en materia agraria y la implementación de proyectos novedosos, como los macrodesarrollos, entre otros.

#### Replanteamiento de cargas a desarrolladores

Debe darse mediante la adecuación de las normas urbanísticas con la realidad, en las que se consideren, entre otras cosas, la revisión de las prescripciones relativas a la vivienda de interés social (donaciones, equipamiento, tamaño de lotes, densidades, vialidades y servicios); minimización de las prescripciones referentes a programas de lotes y servicios (reducidas a localización, traza y dotación de servicios básicos), con la participación de desarrolladores y grupos organizados.

Entre otras obligaciones que deben cubrir de manera estricta los desarrolladores en la construcción de fraccionamientos o conjuntos urbanos, previas a la ejecución de las obras de habilitación o urbanización, se encuentran: obtener dictámenes de impacto urbano y ambiental y, autorizaciones de uso del suelo, así como los vistos buenos de agua, conexión a drenajes, bomberos y otros servicios. Igualmente, existen disposiciones encargadas de la custodia de los diversos intereses públicos que se supone debe respaldar el Estado: evitar asentamientos en zonas de riesgo, asegurar condiciones mínimas de dotación y operación de los servicios públicos, evitar los fraudes inmobiliarios, obtener las áreas necesarias para el equipamiento urbano, asegurar el mantenimiento de las obras y servicios y cuidar el patrimonio natural y construido, entre otros. En particular, resulta imperativo adecuar los esquemas normativos, de requerimientos y de procedimientos técnicos y jurídicos con la realidad, en especial en lo que se refiere a la generación de oferta de lotes con servicios mínimos para las familias de menores ingresos y la creación de más espacio público.

### VIII.1.2.3 Instrumentos para la recuperación ambiental

De acuerdo con el análisis de diagnóstico del presente programa, la recuperación ambiental es uno de los temas de mayor prioridad de atención, pues la sustentabilidad se ve fuertemente amenazada por la expansión de la urbanización y por procesos productivos que degradan el suelo, el agua y la calidad del aire. Ante dicho diagnóstico, es necesario considerar instrumentos que permitan dirigir recursos para atender la problemática ambiental y permitan equilibrar las cargas entre los distintos agentes que con su actuar afectan la sustentabilidad del municipio. En este sentido, deberán diseñarse a detalle los siguientes instrumentos:

- Creación de un fondo para la recuperación de suelo forestal, con aportaciones por concepto de pago de servicios ambientales, de quien pretenda desarrollar con fines urbanos y/o productivos, los terrenos con uso de suelo forestal o bien, con potencial de recuperación con fines ambientales. Dicho fondo debe administrarse de manera transparente, por lo que deberá integrarse un fideicomiso para tal fin, o bien, administrarse con participación de la sociedad organizada o mediante alguna ONG con amplio reconocimiento local.
- Desarrollar los criterios técnicos – normativos para el diseño de infraestructuras menos agresivas para la fauna local y su hábitat; es decir, que disminuyan el efecto de barrera y fragmentación del hábitat natural.
- Desarrollo de una Ley penal de daños ecológicos y su respectivo reglamento.
- Desarrollo a nivel de ley y reglamento del concepto de pago por servicios ambientales, que de acuerdo con la SEMARNAT es una retribución directa (por diferentes mecanismos) a quienes se ocupan de manejar, resguardar, conservar y mejorar los ecosistemas que brindan servicios ambientales necesarios para la vida en el planeta.

Entre los principales servicios ambientales destacan:

- La regulación del clima y el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales.
- La provisión de agua en calidad y cantidad suficientes.
- La generación de oxígeno.
- El control de la erosión, así como la generación, conservación y recuperación de suelos.
- La captura de carbono y la asimilación de diversos contaminantes.
- La protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y las formas de vida.
- La polinización de plantas y el control biológico de plagas.
- La degradación y el reciclaje de desechos orgánicos.
- La belleza del paisaje y la recreación.

Para el diseño de este instrumento, es necesario tomar como base lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Preservación del Ambiente (en su apartado de instrumentos económicos prevé el pago, los incentivos y la formación de instrumentos de mercado, aunque este aspecto no tiene reglamentación); la Ley General de Vida Silvestre (define el concepto de servicios ambientales, promueve la conservación y restauración de la biodiversidad y el aprovechamiento económico sustentable de especies de flora y fauna, señala que los recursos genéticos estarán sujetos a los tratados internacionales y a las disposiciones sobre la materia); la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (define

los servicios ambientales que brindan los ecosistemas forestales, establece las bases para la creación y promoción para los programas de manejo y esquemas de compensación por los servicios ambientales que aportan los bosques, establece el Fondo Forestal Mexicano); la Ley Agraria (posibilita la canalización de inversiones para empresas productoras de servicios ambientales) y la Ley de Aguas Nacionales (que mediante la figura de Consejo de Cuenca, puede fungir como espacio de concertación y administración del pago por servicios ambientales) (SEMARNAT, 2004).

#### VIII.1.2.4 Instrumentos financieros

Ante la carencia de recursos presupuestales, ya sean fiscales o financieros, para sufragar los costos que implican la realización de proyectos públicos y obras de infraestructura, el Congreso de la Unión, reformó en el año 2000 la Ley del Mercado de Valores, para incluir la figura de certificados bursátiles, que pueden ser emitidos por los gobiernos estatales y municipales para financiar obras y proyectos.

En este contexto, los gobiernos estatales y municipales tienen la posibilidad de acudir a los mercados bancarios y de capitales para financiar proyectos públicos a partir de la emisión de bonos o certificados de deuda pública. Para ello, deben llevarse a cabo las distintas tareas de evaluación del proyecto y emisión de los bonos de deuda correspondientes.

Los tributos en México —impuestos, derechos, productos y aprovechamientos—, pueden servir no sólo como fuente de ingresos para los gastos públicos, sino particularmente ser instrumentos de distribución de la riqueza y promotores del desarrollo. Varios de estos tributos se han traducido en impuestos (predial, sobre adquisición de inmuebles, de plusvalía o mejoras, de baldíos, etc.). Es importante que el gobierno del estado y los gobiernos municipales realicen las evaluaciones necesarias para promover estos tributos como incentivos cuando se considera estratégico que los particulares realicen acciones de interés público.

#### Impuesto predial

Es definido como el “gravamen al valor de la propiedad o posesión de predios urbanos, rústicos, ejidales, además de las construcciones adheridas a ellos” (Ordoño: 1998, 47). La base para la operación de este impuesto es el catastro entendido como “un sistema de información territorial relativo a la propiedad inmueble, cuyo propósito principal es obtener un censo analítico de las características físicas, cualitativas, legales, fiscales y administrativas de los inmuebles, permitiendo con ello, un uso multi-finalitario de dicho sistema...” (Zarzosa: 1997, 4). Sin duda que la aplicación de este instrumento de manera más amplia, implica una revisión de la legislación para convertirlo en un instrumento de desarrollo urbano y metropolitano y no solo de recaudación.

#### Recuperación de plusvalías

Uno de los hechos que justifica el establecimiento de este mecanismo fiscal es la especulación inmobiliaria, mediante la “engorda de tierra”, que afecta no sólo el desarrollo ordenado de la metrópoli, sino también los intereses comunitarios y la sustentabilidad ambiental.

La recuperación de plusvalías representa un medio en manos el gobierno estatal y de los gobiernos municipales, para recuperar una parte del valor que generan las obras y acciones públicas sobre la propiedad inmobiliaria. Su eficiente aplicación a desarrolladores y propietarios, puede permitir no sólo financiar obras de infraestructura urbana, sino además favorecer la incorporación de suelo rústico al desarrollo urbano y permitir la realización de proyectos sociales, como los programas de vivienda. Sin embargo, la aplicación generalizada de un impuesto a la plusvalía requiere replantear la normatividad que rige los tributos a la propiedad raíz, ponderar su factibilidad legal y política, y tomar en cuenta las circunstancias particulares de la entidad.

Implementar una política con instrumentos de recuperación de plusvalías no sólo permitirá que el Gobierno se apropie de una parte de los beneficios generados por sus acciones, sino también garantizar a través del mejoramiento de las acciones de planificación urbana local, que los nuevos desarrollos urbanos dispongan de infraestructura de calidad y que se den respuestas a las necesidades de vivienda de interés social de los grupos más pobres.

El impuesto predial y los impuestos o contribuciones sobre plusvalía pueden servir como instrumentos para provocar conductas favorables a las políticas de suelo urbano para la vivienda popular y de interés social. Las políticas de recuperación de plusvalías se dividen en tres categorías, dos de naturaleza fiscal (impuestos y contribuciones) y una regulatoria. Las primeras requieren alguna forma de impuesto o contribución a ser pagada por el propietario de la tierra. Mientras que los instrumentos regulatorios la recuperación de plusvalías puede ser en especie, por parte del propietario beneficiado.

#### Castigos fiscales para el aprovechamiento de suelo servido

Contradictoriamente a las políticas deseadas de un aprovechamiento justo y racional de la propiedad urbana, y en paralelo con las diversas cargas que deben enfrentar las nuevas urbanizaciones y desarrollos, existe una baja imposición y una desgravación inmerecida a los predios vacíos dentro de las ciudades. El uso y ocupación oportuna de los predios vacíos es un instrumento fundamental para abatir la especulación.

La instrumentación y generalización de tasas especiales o sobre tasas del Impuesto Predial a dichos predios necesarios para el crecimiento urbano, puede servir para inducir a sus propietarios o poseedores a su utilización provechosa o, cuando menos, a revertir o compensar en favor del municipio los ingresos provocados por la especulación. La vigilancia permanente de los valores en los vacíos urbanos, de los predios baldíos y de las áreas prioritarias de expansión, es necesaria para evitar subvaluaciones y la consecuente baja tributación predial y de servicios, que beneficia injustamente a propietarios y premia la especulación. Esta debe ser una tarea permanente de los municipios.

#### Constitución de reservas territoriales para los gobiernos locales

La constitución de reservas por parte del gobierno para las necesidades de la metrópoli, es un instrumento que puede utilizarse estratégica y subsidiariamente para mejorar las condiciones de mercado, especialmente cuando no se cuenta con una oferta suficiente en ubicación, condiciones y costo que permita acceder a este recurso imprescindible, así como en los casos de desastre o emergencia de la población.

La Ley General de Asentamientos Humanos establece en su artículo 63 que las autoridades estatales o municipales podrán celebrar convenios de concertación con los sectores privado

y social para establecer programas, realizar acciones e instrumentar mecanismos financieros para la adquisición de predios en áreas urbanas y urbanizables y constituir con ellos reservas que se destinarán preferentemente para satisfacer las necesidades de suelo de la población de escasos recursos y la realización de obras de equipamiento social.

Esta atribución está limitada por el interés y capacidad económica y de gestión de los gobiernos, ya que cualquier expropiación lleva necesariamente aparejada una indemnización y, prácticamente en todos los casos, un complicado procedimiento administrativo y de negociación con los propietarios afectados. A pesar de lo anterior, puede ser un mecanismo adecuado para constituir reservas territoriales para la expansión ordenada, especialmente en los espacios vacíos y en su periferia inmediata.

**VIII.1.2.5 Instrumentos financieros y fiscales para el desarrollo**

**Canasta de incentivos, subsidios y apoyos**

El objetivo de este instrumento es integrar los programas federales, estatales y municipales que pudieran aportar recursos o apoyos a cada una de las líneas estratégicas definidas en este Programa.

La canasta de incentivos no considera apoyos fiscales ni industriales, sino financieros; se enfoca a los programas que ofrece el sector público en el ámbito de su competencia y en temas como vivienda, espacio público, infraestructura, equipamiento urbano y empleo, entre otros, correspondientes al ejercicio fiscal anual. Los apoyos que integra esta canasta, se enfocan a todos aquellos créditos, subsidios y apoyos dirigidos en particular a población de escasos recursos económicos y en favor de la ejecución de proyectos integrados, de acuerdo con la cartera de proyectos de este programa, que contiene una visión integrada de acciones.

**Gráfico 3. Esquema de integración de la canasta de incentivos, apoyos y subsidios**



Fuente: Centro EURE S.C.

En los siguientes cuadros se muestran los programas federales y estatales alineados con las dimensiones establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo 2040 de Guanajuato. Para un análisis específico sobre cada uno de los programas federales y estatales y sus reglas de operación, revisar los Anexos 7 y 8.

**Cuadro 24. Programas federales por dimensión, 2019**

Social	Económico	Medio Ambiente	Territorio	Administración pública y Estado de Derecho
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Abasto Social de Leche a cargo de Liconsa, S.A. de C.V</li> <li>Programa de Abasto Rural a cargo de Diconsa, S.A. de C.V. (DICONSA)</li> <li>PROSPERA Programa de Inclusión Social</li> <li>Escuelas de Tiempo Completo</li> <li>Programa Nacional de Becas</li> <li>Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa</li> <li>Programa para el Desarrollo Profesional Docente</li> <li>Fortalecimiento de la Calidad Educativa</li> <li>Programa de Cultura Física y Deporte</li> <li>Programa Nacional de Inglés</li> <li>Programa Nacional de Convivencia Escolar</li> <li>Educación para Adultos (INEA)</li> <li>Educación Inicial y Básica Comunitaria</li> <li>Programa de Atención a Personas con Discapacidad</li> <li>Programa de estancias Infantiles para apoyar a madres trabajadoras</li> <li>Fortalecimiento a la atención médica</li> <li>Seguro Médico Siglo XXI</li> <li>Calidad en la Atención Médica</li> <li>Programa de Apoyo al Empleo (PAE)</li> <li>Programa IMSS-PROSPERA</li> <li>Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías (FONART)</li> <li>Programa 3 x 1 para Migrantes</li> <li>Programa de Apoyo a la Educación Indígena</li> <li>Programa de Apoyos a la Cultura</li> <li>Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores</li> <li>Seguro de vida para jefas de familia</li> <li>Becas de posgrado y apoyos a la calidad</li> <li>Programa de Infraestructura Indígena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Aseguramiento Agropecuario</li> <li>Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria</li> <li>Programa del Fondo Nacional Emprendedor</li> <li>Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM)</li> <li>Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) y la Innovación</li> <li>Programa para la Productividad y Competitividad Industrial</li> <li>Programa de Fomento a la Economía Social</li> <li>Programa de Fomento a la Agricultura</li> <li>Programa de Fomento Ganadero</li> <li>Programa de Fomento a la Productividad Pesquera y Acuicola</li> <li>Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria</li> <li>Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola</li> <li>Fortalecimiento sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de Innovación.</li> <li>Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible.</li> <li>Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Vivienda Social</li> <li>Agua Potable, Drenaje y Tratamiento</li> <li>Programa para Regularizar Asentamientos Humanos</li> <li>Programa de Mejoramiento Urbano (PMU)</li> <li>Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y el Ordenamiento Territorial (PUMOT).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas.</li> </ul>

Social	Económico	Medio Ambiente	Territorio	Administración pública y Estado de Derecho
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento a la Transversalidad de la Perspectiva de Género</li> <li>Sistema Nacional de Investigadores.</li> </ul>				

Fuente: Centro EURE S.C.

**Cuadro 25. Programas estatales por dimensión, 2019**

Social		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa "Academia DXT GTO"</li> <li>Programa "Ampliación y Equipamiento del Laboratorio de Investigación y Medicina del Deporte"</li> <li>Programa "Deporte a Fondo"</li> <li>Programa "Deportistas de Grandeza"</li> <li>Programa "DXT GTO"</li> <li>Programa "Equipamiento, Operación, Mantenimiento y Rehabilitación de Macrocentros Deportivos"</li> <li>Programa "Gto. Activo"</li> <li>Programa "GTO Destino Deportivo"</li> <li>Programa "Gto Me Mueve"</li> <li>Programa "Mueve-T GTO"</li> <li>Programa "Nacional GTO"</li> <li>Programa "Aprendo Hoy"</li> <li>Programa "Mi Clase Móvil"</li> <li>Programa "Todos 10"</li> <li>Programa "Crédito al Talento"</li> <li>Programa "Becas para la Promoción de la Participación Social del Estado de Guanajuato"</li> <li>Programa "Becas y Apoyos para la Población Vulnerable del Estado de Guanajuato"</li> <li>Programa "Estímulos al Desempeño del Estado de Guanajuato"</li> <li>Programa "Movilidad Académica del Estado de Guanajuato"</li> <li>Programa "Talentos de Exportación"</li> <li>Programa "Uniformes Escolares del Estado de Guanajuato"</li> <li>Programa "Desafío Joven"</li> <li>Programa "Juventud de Grandeza"</li> <li>Programa "Sé Joven, Sé Tú"</li> <li>Programa "Cuidando Mi Trasplante"</li> <li>Programa "Calidad de Vida para Nuestras Heroínas"</li> <li>Programa "Mi Hospital Cercano"</li> <li>Programa "ExpresArte Urbano"</li> <li>Programa "Vientos Musicales"</li> <li>Programa "Centro de Desarrollo Tecnológico para Ciegos y Débiles Visuales 2019"</li> <li>Programa "Fortalecimiento de las Unidades de Rehabilitación para la Atención de Personas con Discapacidad 2019"</li> <li>Programa "Rehabilitado para la Vida 2019"</li> <li>Programa "Vive Mejor con Impulso"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa "Sañar con Calidad 2019"</li> <li>Programa "Ya Veo Bien 2019"</li> <li>Programa "Acompañamiento Integral"</li> <li>Programa "Inclusión Económica"</li> <li>Programa "Vida Sin Violencia"</li> <li>Proyecto "Accesibilidad MIQ"</li> <li>Programa "Centro Impulso Social (Lugar de Encuentro para mi Bienestar y Desarrollo Humano)"</li> <li>Programa "Centros de Impulso Social (A Cada Lugar su Bienestar)"</li> <li>Programa "Mi Orgullo, Cultura e Identidad"</li> <li>Programa "Podemos"</li> <li>Programa "Sumamos al Desarrollo de la Sociedad"</li> <li>Programa "Trabajemos Juntos"</li> <li>Programa "Yo Puedo, Gto Puede"</li> <li>Programa "Si me quedo"</li> <li>Programa "Científica T"</li> <li>Programa "Familias Comprometidas"</li> <li>Programa "Permanece en tu prepa"</li> <li>Programa "Prepa Dual"</li> <li>Programa "Prepa T"</li> <li>Programa "Profesionalización Docente"</li> <li>Programa "Vocación Docente"</li> <li>Programa "Academia de Niños y Jóvenes en la Ciencia"</li> <li>Programa "Apoyos para la Asistencia o Realización de Eventos de Divulgación de Ciencia y Tecnología"</li> <li>Programa "Horizonte de Oportunidades"</li> <li>Programa "Verano Estatal de Investigación"</li> <li>Programa "Camino Seguro para Migrantes"</li> <li>Programa "Conexión Migrante"</li> <li>Programa "Ferias de Servicios en el Exterior"</li> <li>Programa "Gto Te Acompaña"</li> <li>Programa "No Te Olvidamos"</li> <li>Programa "Apoyo Sin Fronteras"</li> <li>Programa "Campaña Invernal 2018-2019"</li> <li>Programa "Apoyo Mayores GTO"</li> <li>Programa "Asistencia Social en Regla"</li> <li>Programa "Bienvenido a la Familia"</li> <li>Programa "Capullo de Cuidado para Niñas, Niños y Adolescentes"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa "Club de Peques en Desarrollo"</li> <li>Programa "Club Infantil Comunitario"</li> <li>Programa "Come Sano GTO"</li> <li>Programa "GTO Defiende los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes"</li> <li>Programa "GTO Unido y en Comunidad"</li> <li>Programa "GTO Vive en Entornos Saludables"</li> <li>Programa "Las Niñas y Niños Opinan"</li> <li>Programa "Lazos de Cariño y Respeto"</li> <li>Programa "Niñez Digna"</li> <li>Programa "Nunca es Tarde para Aprender"</li> <li>Programa "Pequeños Embajadores de la Paz"</li> <li>Programa "Por la Grandeza de Mi familia"</li> <li>Programa "Por una Niñez de Grandeza"</li> <li>Programa "Privilegio Infantil"</li> <li>Programa "Pro Organizaciones para Personas Adultas Mayores"</li> <li>Programa "Quédate en Casa"</li> <li>Programa "Sociedad Fuerte y Organizada"</li> <li>Programa "Todos Adelante GTO"</li> <li>Programa "Valor Familiar"</li> <li>Programa "Alimenta GTO"</li> <li>Programa "Asesoría en Mi Comunidad"</li> <li>Programa "Buen Provecho GTO"</li> <li>Programa "Defensa y Apoyo Jurídico"</li> <li>Programa "Espacios de Desarrollo para Personas Adultas Mayores"</li> <li>Programa "Grandes Sonrisas"</li> <li>Programa "GTO Se Alimenta Sano"</li> <li>Programa "Reconocimiento a la Niñez Guanajuatense"</li> </ul>

Continúa...

Económico	Medio Ambiente	Territorio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa "Comercio &amp; Exportación 4.0"</li> <li>• Programa "Ya Exporto"</li> <li>• Programa "Impulso a la Economía"</li> <li>• Programa "Reembolso en Tasa Sector Curtidor"</li> <li>• Programa "Reembolso en Tasa"</li> <li>• Proyecto "Apoyos Productivos para Pequeños Empresarios del Programa: Yo Emprendo".</li> <li>• Proyecto "Fortalecimiento a Centros de Abasto Social "Mi Plaza" del Programa Modernización de los Centros de Abasto"</li> <li>• Proyecto "Fortalecimiento a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Productividad y Competitividad) del Programa MiPyme al 100"</li> <li>• Proyecto "Modernización al Comercio Detallista "En Marcha" del Programa Mi Tienda al 100"</li> <li>• Proyecto "Generación de Infraestructura Industrial y Naves Impulsoras de Empleo del Programa Naves de Empleo"</li> <li>• Programa "BIOLABS GTO"</li> <li>• Programa "Desarrollo de la Manufactura"</li> <li>• Programa "Empuje científico y Tecnológico Modalidad: Apoyo a Investigadores Jóvenes"</li> <li>• Programa Empuje Científico y Tecnológico Modalidad: "Apoyo a Programas de Posgrado del Estado de Guanajuato para Incorporarse o Continuar en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología"</li> <li>• Programa "Empuje Científico y Tecnológico Modalidad: Apoyo a Becarios de Posgrado"</li> <li>• Programa "Industria 4.0"</li> <li>• Programa "Innovation Park GTO"</li> <li>• Proyecto "Atracción de Inversiones en el Sector Turístico".</li> <li>• Proyecto "Centro de Atención a Visitantes del Estado".</li> <li>• Proyecto "Festival Internacional de Cine Guanajuato".</li> <li>• Proyecto "Gestión del Desarrollo Turístico Regional Sustentable".</li> <li>• Programa "Ecosistema de Innovación"</li> <li>• Proyecto "Apoyo a Festivales Internacionales y Eventos Especiales"</li> <li>• Proyecto "Capacitación para y en el Trabajo del Programa Mi Chamba"</li> <li>• Proyecto "Capacitación sin Fronteras del Programa Mi Chamba"</li> <li>• Proyecto "Formación Cooperativa Guanajuato del Programa Mi Chamba"</li> <li>• Proyecto "Capacitación Justo a Tiempo del Programa Denominado Mi Chamba"</li> <li>• Programa "Comercialización Innovadora"</li> <li>• Programa "Fomento al Aseguramiento Agropecuario"</li> <li>• Programa "Guanajuato Zona Premium Agrícola de México 2019"</li> <li>• Programa "Innovación Agropecuaria"</li> <li>• Programa "Invernaderos GTO"</li> <li>• Programa "Juntos por la Grandeza del Campo"</li> <li>• Programa "Por mi Campo Agrego Valor"</li> <li>• Programa "Mi Fruto GTO"</li> <li>• Programa "Mi Ganado Productivo"</li> <li>• Programa "Mi Granja de Peces"</li> <li>• Programa "Mi Patio Productivo GTO"</li> <li>• Programa "Mi Riego Productivo"</li> <li>• Programa "Modernización Agricultura Tradicional"</li> <li>• Programa "Profesionalización Agropecuaria"</li> <li>• Programa "Reconversión Productiva"</li> <li>• Programa "Tecno-Campo GTO"</li> <li>• Programa "Resguardo de Granos y Oleaginosas"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa "Mi Cuenca Sustentable"</li> <li>• Programa "Gto por la Defensa Ambiental".</li> <li>• Programa "Captemos Agua"</li> <li>• Programa "Usos del Agua en el Campo"</li> <li>• Programa "Conservación de la Subcuenca de la Laguna de Yuniria".</li> <li>• Programa "Actualización y Fortalecimiento del Programa de Verificación Vehicular".</li> <li>• Programa "Evaluación en Materia Ambiental de la Implementación de los Programas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial".</li> <li>• Programa "Implementación de la Estrategia Estatal para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad".</li> <li>• Programa "Monitoreo de la Calidad del Aire".</li> <li>• Programa "Protección Ambiental para Futuras Generaciones"</li> <li>• Programa "Fomento de una Nueva Cultura Ambiental".</li> <li>• Programa "GTO Respira Limpio".</li> <li>• Programa "Prevención ante Cambio Climático".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa "Agua pasa por Mi Casa (Agua para zonas rurales)"</li> <li>• Programa "Agua pasa por Mi Casa (Agua para zonas urbanas)"</li> <li>• Programa "En Tuba Guanajuato"</li> <li>• Programa "En Tuba Urbana GTO"</li> <li>• Programa "En Tuba Residual GTO"</li> <li>• Programa "Conectando Mi Camino Rural"</li> <li>• Programa "Embellaciendo Mi Colonia".</li> <li>• Programa "Mi Colonia A Color".</li> <li>• Programa "Vive Mejor con Impulso".</li> <li>• Programa "Servicios Básicos en mi Comunidad".</li> <li>• Programa "Servicios Básicos Gto"</li> <li>• Programa "Servicios Básicos Zonas Indígenas".</li> <li>• Programa "Vivo los Espacios de mi Colonia".</li> <li>• Programa "EcoBoiler".</li> </ul>

## Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento, provenientes de la programación anual de recursos a nivel nacional, se origina a partir de los distintos ramos, fondos y programas, cabe señalar los siguientes como aquellos más representativos para el presente Programa:

- Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA)
- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)
- Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA)
- Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados (FASP)
- Fondo de Pavimentación a Municipios (FOPAM)
- Fondo de Inversión para las Entidades Federativas (FIEF)
- Fondo de Accesibilidad para Personas con Discapacidad (FATP)<sup>94</sup>
- Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios (FORTAMUN)
- Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO)
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)
- Fondo de capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR)
- Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE)
- Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO)
- Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (FOVI)
- Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA)

## VIII.2 Estructura de organización y coordinación de las áreas operativas para la aplicación, control, evaluación, actualización y modificación del Programa

En este apartado se describen las etapas del proceso de formulación y aprobación del PMDUOET (Art. 58 del CTEMG), de gestión para la ejecución de los proyectos derivados de la propuesta, y se dirigen, además, a verificar, a través de indicadores, el cumplimiento de objetivos y la correspondencia entre las acciones programadas y las ejecutadas a fin de emitir recomendaciones para la realización de las correcciones pertinentes.

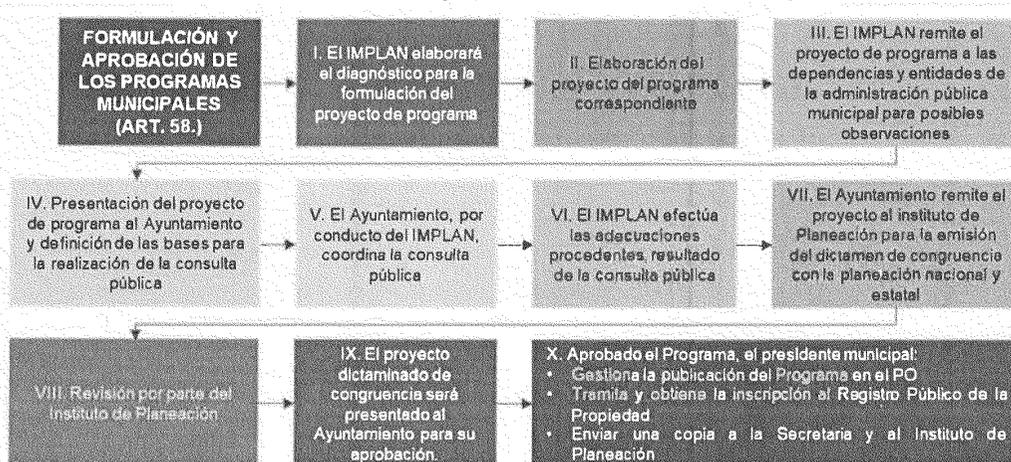
En primer lugar, para el proceso de formulación y aprobación del PMDUOET, se considera lo establecido en el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG), el cual determina las siguientes etapas<sup>95</sup>:

---

<sup>94</sup>Este Fondo fue vigente en el año del 2015, actualmente ya no existe; cabe mencionar que del año 2011- 2020 este Fondo era llamado Fondo para la accesibilidad en el Transporte Público para las personas con discapacidad (FOATD).

<sup>95</sup> Para mayor detalle del procedimiento en cada una de las etapas de organización y administración, revisar Anexo 1. Identificación de leyes, Irapuato.

Gráfico 4. Formulación y aprobación del PMDUOET, Irapuato



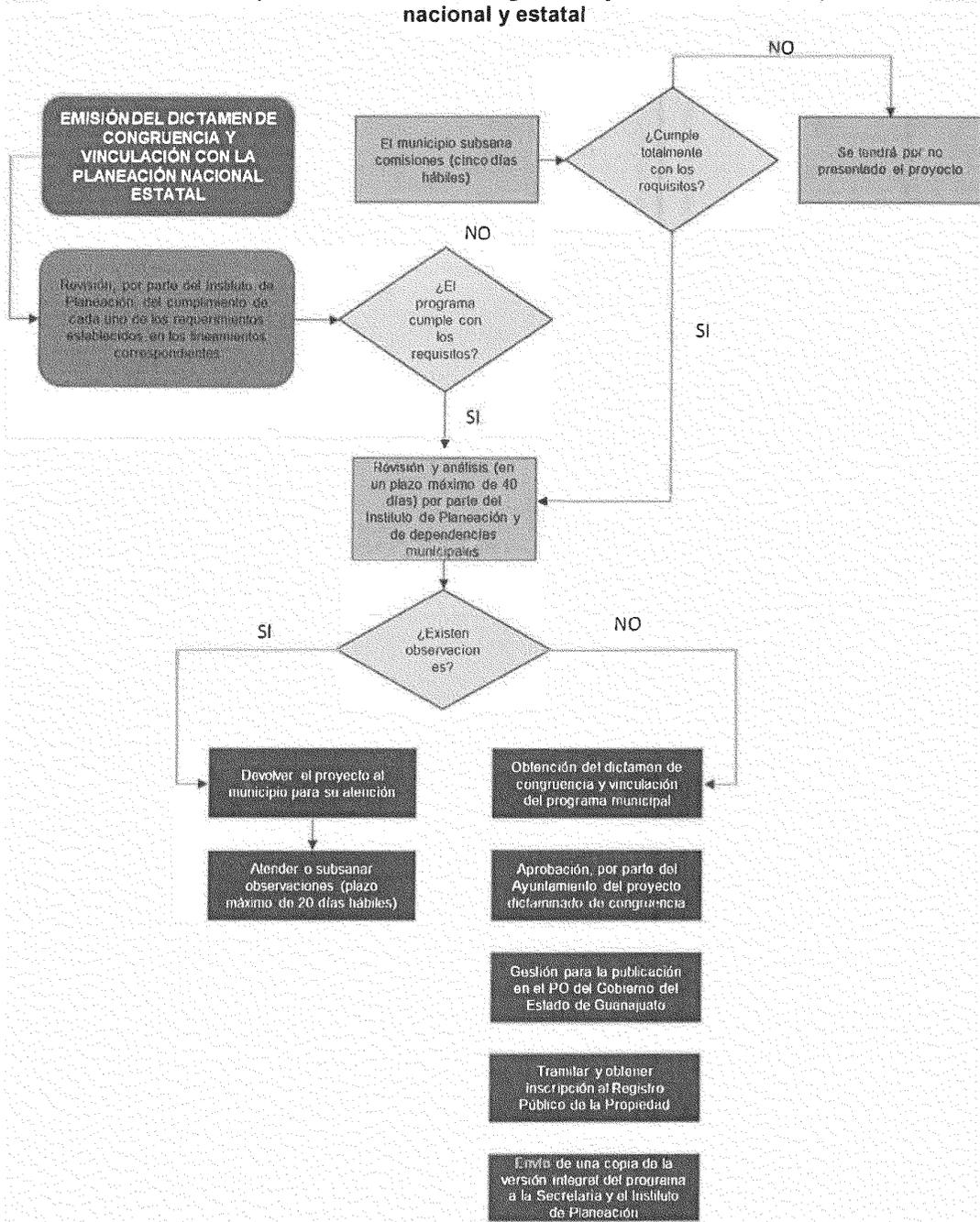
Fuente: Centro EURE S.C. con base en el Código Territorial para el Estado y los municipios de Guanajuato, 2012, Última Reforma: P.O. Núm. 190, Décima Tercera Parte, 21-09-2018.

Como se puede observar en el diagrama anterior, las etapas de formulación y aprobación incluyen, desde la elaboración del diagnóstico por parte del IMPLAN, hasta la publicación del programa en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato.

De manera particular, se destaca, en el artículo 64 del CTEMG, que la autoridad encargada del control y evaluación de la planeación territorial municipal es la unidad administrativa municipal en materia de planeación, es decir, el Instituto Municipal de Planeación de Irapuato (IMPLAN), el cual presentará y publicará cada año un informe respectivo de cumplimiento.

Asimismo, los requerimientos para la elaboración, revisión, aprobación, y en su caso, la emisión del dictamen de congruencia y vinculación con la planeación nacional y estatal por parte del Instituto de Planeación, se establecen en el artículo 58, el cual establece el siguiente procedimiento:

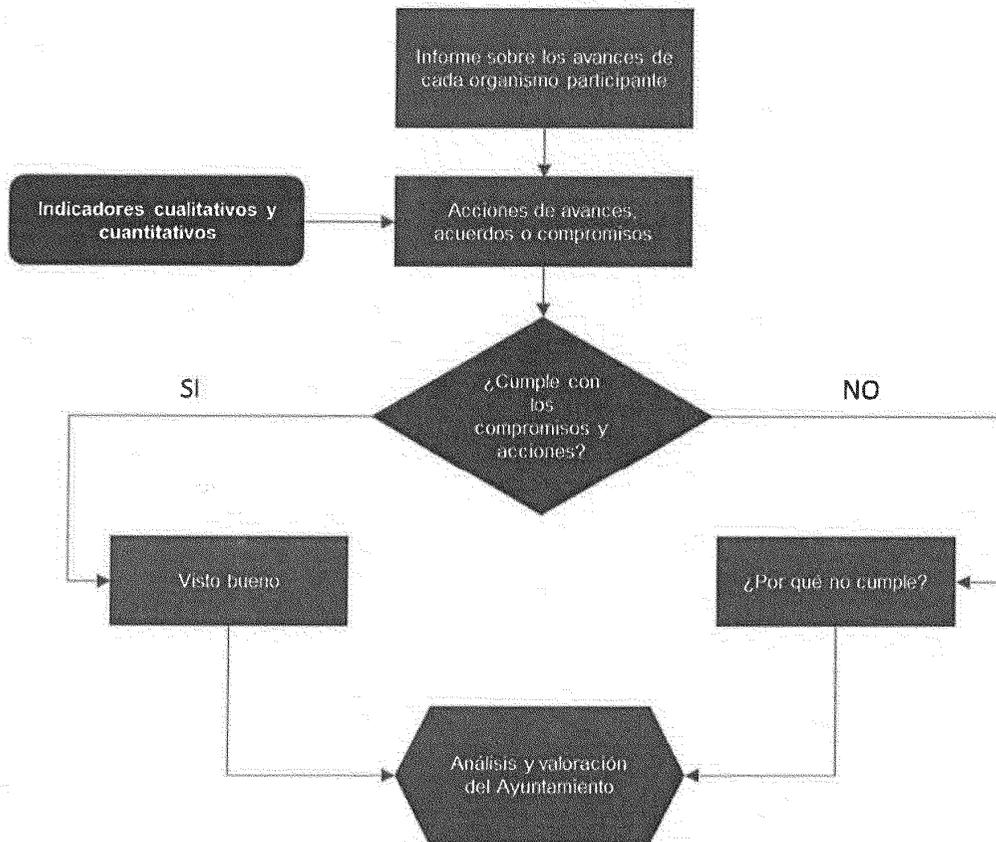
**Gráfico 5. Proceso para el dictamen de congruencia y vinculación con la planeación nacional y estatal**



Fuente: Centro EURE S.C. con base en el Código Territorial para el Estado y los municipios de Guanajuato, 2012, Última Reforma: P.O. Núm. 190, Décima Tercera Parte, 21-09-2018.

En segundo lugar, con respecto a la etapa de gestión para la ejecución de proyectos derivados de la propuesta del presente PMDUOET, se tiene el siguiente procedimiento:

**Gráfico 6. Proceso para la evaluación del proceso de gestión del PMDUOET**



Fuente: Centro EURE S.C. con base en Metodología para elaborar Programas Municipales de Ordenamiento Territorial.

Las dependencias o instituciones operativas y ejecutoras responsables de conducir, instrumentar o dar seguimiento a las políticas, lineamientos, directrices, estrategias, proyectos y acciones derivadas del presente Programa son: Titular del Poder Ejecutivo, IPLANEG, H. Ayuntamiento, Presidente Municipal y Dirección General de Ordenamiento Territorial y Urbano Salamanca, Dirección General de Medio Ambiente, CMAPAS, IMUVI, IMPLAN; en el ámbito de sus competencias según los establecen, los artículos 3, 16, 29, 33, 34, 35, 36 y 38 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato. En el siguiente cuadro se muestra de manera particular las responsabilidades de las dependencias gubernamentales en cada fase del proceso del Ordenamiento Sustentable del Territorio.

**Cuadro 26. Responsabilidades de entidades ejecutoras en las fases de organización y coordinación**

Entidades operativas	Aplicación	Control	Evaluación	Revisión, actualización y modificación
Titular del Poder Ejecutivo	Conduce políticas en la materia		Celebra convenios para la planeación, ejecución y evaluación de los proyectos	Fomenta la participación social y recibe las opiniones de la ciudadanía
IPLANEG	Asesora, difunde contenido del Programa y promueve acciones		Coordina proceso y difunde resultados	Asesora, coordina proceso y difunde resultados. Conduce la consulta pública
H. Ayuntamiento Presidente Municipal	Aprueban e implementan los proyectos, estrategias y acciones para fomentar el desarrollo sustentable, además de coordinar a las dependencias y entidades municipales y conducir políticas en la materia	Establecen las restricciones y modalidades correspondientes al ordenamiento y administración sustentable del territorio	Celebran convenios con el Ejecutivo para la planeación, ejecución y evaluación de los proyectos	Participan aprobando los proyectos, acciones y estrategias
Dirección General de Ordenamiento Territorial y Urbano Salamanca	Coordinan con otras dependencias y entidades municipales, además de instrumentar y evaluar estrategias en el ámbito de su competencia, promoviendo y ejecutando los proyectos y acciones	Realizan acciones de vigilancia, inspección y verificación del Programa, proyectos y acciones	Participan en la evaluación de compatibilidad	Participan y coadyuvan con otras dependencias y entidades municipales.
Dirección General de Medio Ambiente CMAPAS		Establecen las restricciones y modalidades correspondientes al ordenamiento y administración sustentable del territorio	Evalúa e instrumenta políticas en materia ambiental y ordenamiento sustentable del territorio	
IMUVI				
IMPLAN	Asesora, propone, coordina y difunde contenido del Programa, además de promover medidas y acciones	Difunde resultados obtenidos	Difunde resultados obtenidos	Difunde resultados obtenidos

Fuente: Centro Eure S.C., a partir del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, Última reforma del día 21 de septiembre de 2018.

#### *Fase de aplicación.*

La fase de aplicación del Programa es aquella donde las entidades operativas, de acuerdo a su competencia, pondrán en marcha la instrumentación de las estrategias, criterios de regulación ambiental y directrices urbano-territoriales para el cumplimiento de los proyectos, estrategias y acciones definidos. La aprobación por parte del H. Ayuntamiento en coordinación con las dependencias y entidades de la administración pública municipal, permite conducir la implementación de las políticas y estrategias derivadas del presente Programa.

Posteriormente las dependencias y entidades involucradas deberán instrumentar las estrategias a través de la promoción y ejecución de los proyectos y acciones correspondientes. Por su parte el IMPLAN deberá asesorar y difundir contenidos del Programa, además de promover la realización de medidas y acciones para su implementación.

#### *Fase de control y evaluación*

Esta fase incluye, de acuerdo con el artículo 30 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2018, las acciones de vigilancia, inspección, verificación normativa y sanción relativa al cumplimiento de lo derivado de los lineamientos, estrategias,

criterios y directrices previstas para la gestión de cada Unidad de Gestión Ambiental (UGAT).

Esta fase implica el análisis y valoración de los resultados de la aplicación de las disposiciones del Programa y se llevará en función de la información contenida en el Capítulo X. Control y Evaluación. El cotejo de resultados de la aplicación de las estrategias, lineamientos y directrices del Programa se realizará con la participación de la Dirección General de Desarrollo Territorial y Dirección General de Medio Ambiente en el ámbito de sus competencias.

La dependencia responsable de esta fase es el IMPLAN, quien coordinará la participación y concurrencia de sociedad civil, entidades y organismos en el proceso de evaluación, integración y administración; así como elaborar y difundir ampliamente el informe anual con la síntesis de los resultados de la aplicación y evaluación del presente instrumento de planeación, según datos del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013.

Por su parte, el análisis y valoración de los resultados de la aplicación de las disposiciones en el Programa, se realizará en función de la información contenida en el Subsistema Estatal de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano (SEIGMAOTU) que forma parte del Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG) según lo dispone el artículo 215 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013.

El SEIGMAOTU se integrará de conformidad con los artículos 216, 217, 218 y 219 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013, con la información siguiente: Inventario Estatal Forestal y de Suelos; Inventario de Áreas Naturales Protegidas e Inventario Habitacional y de Suelo para Vivienda.

#### *Fase de revisión, actualización y modificación*

En esta fase el IMPLAN e IPLANEG, serán las entidades responsables de coordinar la revisión, actualización o en su caso, modificación del Programa con la participación de la Dirección General de Desarrollo Territorial y Dirección General de Medio Ambiente, organismos descentralizados de agua e IMUVI, así como de las diversas dependencias que integran la administración municipal; y una vez integrada la revisión, actualización o modificación según sea el caso, estas serán aprobadas por el H. Ayuntamiento.

La revisión o actualización del presente instrumento de planeación se realizará dentro de los seis meses siguientes a la publicación del Programa, según lo determina el artículo 53 y 62 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2018; siempre y cuando se evidencien cambios sustanciales en la situación demográfica, social o económica de la población o se manifiesten alteraciones que cambien drásticamente las condiciones ambientales.

Finalmente, y de la misma manera que en las fases previas, el proceso de actualización o modificación del Programa contará con la participación de los diversos sectores del municipio, en el que el Consejo de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEM), como órgano descentralizado municipal, participará en la coordinación, análisis, evaluación y planeación entre el H. Ayuntamiento y los sectores público, social y privado del municipio.

### VIII.3 Organización y coordinación de las áreas administrativas

De acuerdo con el PEDUOET 2040 y de conformidad con los artículos 43, 46, 60 y 65 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG) en los que se señalan los criterios, estrategias y acciones que debe contener el PMDUOET, en el cuadro siguiente se sintetizan las líneas temáticas de aplicación de estrategias por institución.

Línea temática	Estado	Unidad municipal en materia de Administración Sustentable del territorio	Unidad Administrativa municipal en materia de Planeación	Organismo operador	Unidad Administrativa municipal en materia de Vivienda	Presidencia Municipal / H. Ayuntamiento
Áreas Naturales Protegidas	Art. 17 bis y 93 de CTEMG.	Art. 35 Fracc. XV y Art. 98 del CTEMG.	Art. 36 Fracc. V del CTEMG.	-	-	Art. 92 del CTEMG.
Delimitación de Centros de Población	-	-	Art. 155 del CTEMG.	-	-	Art. 33 Fracc. XIV, Art. 36 Fracc. III del CTEMG.
Zonificación, conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población	-	Art. 35, Fracc. XXII Bis y Art. 98 del CTEMG.	-	-	-	Art. 33 Fracc. XCI y Art. 36 Fracc. III del CTEMG.
Zonas de restauración / Zonas de Conservación Ecológica	Art. 229 del CTEMG.	-	-	-	-	Art. 36 Fracc. VII del CTEMG.
Zonas de recarga y ciclo hidrológico	Art. 19, Fracc. VIII y Art. 121 del CTEMG.	Art. 38, Fracc. VI del CTEMG.	Art. 36 Fracc. VI y Art. 60 Fracc. V del CTEMG.	Art. 38 Fracc. VI y Art. 114 del CTEMG.	-	Art. 33 Fracc. X y Art. 122 del CTEMG.
Recursos Naturales	-	-	-	-	-	Art. 36 Fracc. II del CTEMG.
Patrimonio natural, cultural, urbano y arquitectónico	Art. 125 Fracc. XV del CTEMG.	Art. 35, Fracc. XXII del CTEMG.	Art. 230 del CTEMG.	-	-	Art. 36, Fracc. VII y Art. 233 del CTEMG.
Investigación, asesoría y soporte técnico	Art. 17, Fracc. IX bis 6 y Art. 265 del CTEMG.	-	-	-	-	Art. 36, Fracc. VII y Art. 233 del CTEMG.
Infraestructura pública y equipamiento urbano	Art. 16, Art 17 Fracc. VIII y XIV, Art. 470 y Art. 528 del CTEMG.	Art. 393 Fracc. III, Art. 403, Art. 409, Art. 410 y Art. 426 del CTEMG.	Art. 413, Art. 414 y Art. 421 del CTEMG.	Art. 412, Art. 332 y Art. 426 del CTEMG.	Art. 446 y Art. 458 del CTEMG.	Art. 5 del CTEMG.
Infraestructura regional	Art. 125 del CTEMG	-	-	-	-	-
Tenencia de la tierra	Art. 489 del CTEMG.	-	-	-	-	Art. 175 del CTEMG.
Vivienda	Art. 17 Bis 1 del CTEMG	-	-	-	-	-
Provisiones y reservas territoriales	Art. 170, Art. 171 y Art. 173 del CTEMG.	Art. 148 del CTEMG.	Art. 36 Fracc. III del CTEMG.	-	-	Art. 33 del CTEMG.
Conservar y mejorar el paisaje y la imagen urbana	Art. 5, Fracc. III del CTEMG.	Art. 257, Fracc. IV y Art. 266 del CTEMG.	Art. 261, Fracc. I y Art. 267 del CTEMG.	-	-	Art. 36 Fracc. VII y Art. 268 del CTEMG.

Fuente: Centro Eure S.C., a partir del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, Última Reforma: P.O. Núm. 190, Décima Tercera Parte, 21-09-2018 y del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato, 2040 (PO66 2ª Parte 2 abril 2019).

## **IX. Criterios de concertación con los sectores público, social y privado**

Siendo el Programa el marco de referencia de la planeación territorial, es trascendental el promover convenios o acuerdos de coordinación para orientar un patrón de ocupación territorial que maximice el consenso y minimice los conflictos territoriales identificados. Como parte de la instrumentación de las estrategias, medidas, acciones, proyectos y obras, se establecerán convenios, acuerdos y mecanismos de colaboración para el adecuado desarrollo de las iniciativas a favor del ordenamiento sustentable del territorio.

### **IX.1. Concertación con los sectores social y privado**

Los acuerdos y convenios que se celebren con los sectores social y privado a que se refiere el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013, en su artículo 528 y 529, tendrán por objeto:

- I. Financiar el ordenamiento sustentable del territorio, la construcción y mantenimiento de infraestructura pública y equipamiento urbano, la producción de vivienda sustentable, la protección al ambiente y al patrimonio cultural urbano y arquitectónico, así como los procesos de metropolización y desarrollo regional
- II. Promover la creación de fondos e instrumentos para el ordenamiento y administración sustentable del territorio y la generación oportuna y competitiva de vivienda
- III. Ejecutar acciones y obras para la consolidación, mejoramiento y conservación de los centros de población
- IV. Promover la seguridad jurídica en el ordenamiento y administración sustentable del territorio
- V. Desarrollar, aplicar y evaluar tecnologías, técnicas y procesos constructivos que reduzcan los costos de construcción y operación de la infraestructura pública, el equipamiento urbano, que eleven la calidad y la eficiencia energética de la misma y propicien la preservación y el cuidado del ambiente y los recursos naturales
- VI. Impulsar y desarrollar modelos educativos en materia de ordenamiento sustentable del territorio

Para la ejecución de los acuerdos y convenios antes señalados, el Ejecutivo del Estado y los ayuntamientos, aportarán en los instrumentos jurídicos respectivos, reservas territoriales, recursos técnicos, financieros y humanos, para llevar a cabo acciones de ordenamiento y administración sustentable del territorio, así como los demás recursos que resulten necesarios para la ejecución del acuerdo o convenio, atendiendo a la naturaleza del mismo.

Las bases para la planeación participativa se construyen a partir de la información que proporciona la ciudadanía, la cual debe contar con un proceso de medición y control que fundamente los avances y mejoras alcanzadas en las diferentes acciones realizadas. Con estas bases se establecen los mecanismos con los que se tomarán las decisiones a futuro,

logrando así que la solución de los problemas resulte más congruente, además de potencializar los propios recursos, compaginando el consenso de las acciones de planeación con el gobierno.

La implementación de este Programa será activa, comprometida y de largo plazo, y queda fundamentada en una sociedad que, a partir de la información con la que cuenta, evitará que las decisiones sean tomadas desde una perspectiva parcial o reactiva, fomentando que la participación ciudadana sea cada vez más sólida.

**Gráfico 7. Concertación con los sectores social y privado**

Planeación continua y dinámica	Instituto Municipal de Planeación	COPLADEM	Participación social	Sector privado
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer al IMPLAN como asesor técnico y como principal instrumento de acción social a largo plazo</li> <li>Establecer el Programa como base normativa y fundamento teórico conceptual de los reglamentos que de este se emane</li> <li>Difundir el Programa a través de foros y exposiciones, de tal forma, que los ciudadanos se conviertan en el principal soporte del desarrollo propuesto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar el carácter del IMPLAN como organismo técnico descentralizado, que permita la investigación, planeación y diseño a largo plazo</li> <li>Fortalecer la información, investigación y difusión de los temas urbanos</li> <li>Ampliar los canales de participación a través de grupos ciudadanos promotores e integradores de proyectos estratégicos</li> <li>Vincular al IMPLAN con universidades y programas académicos dirigidos a los diferentes sectores sociales y económicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar al COPLADEM como foro que propicie la toma de decisiones en la planeación a corto plazo, a través de la participación ciudadana, donde se visualicen las diferentes problemáticas sociales</li> <li>Coordinar las actividades del COPLADEM y su relación con las diferentes dependencias municipales involucradas</li> <li>Promover la visión y estrategias a largo plazo de las propuestas del Programa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constituir grupos de apoyo emanados de la sociedad, con el fin de impulsar el desarrollo comunitario en barrios y comunidades</li> <li>Implementar actividades que fomenten la información ciudadana, en relación a los programas y acciones que se realizarán con una visión de largo plazo</li> <li>Fomentar la cultura democrática y participativa que complementa y fortalece la actividad del gobierno y el IMPLAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los convenios y acuerdos entre los sectores público-social y privado, con objeto de financiar el ordenamiento ecológico y territorial con posibilidad de colaboración en: construcción y mantenimiento de infraestructura pública y equipamiento urbano; la producción de vivienda sustentable; protección al medio ambiente; protección al patrimonio cultural urbano y arquitectónico; procesos de metropolización y desarrollo regional</li> </ul>

Fuente: Centro Eure S.C., a partir de Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013

## IX.2 Concertación con dependencias y entidades del sector público

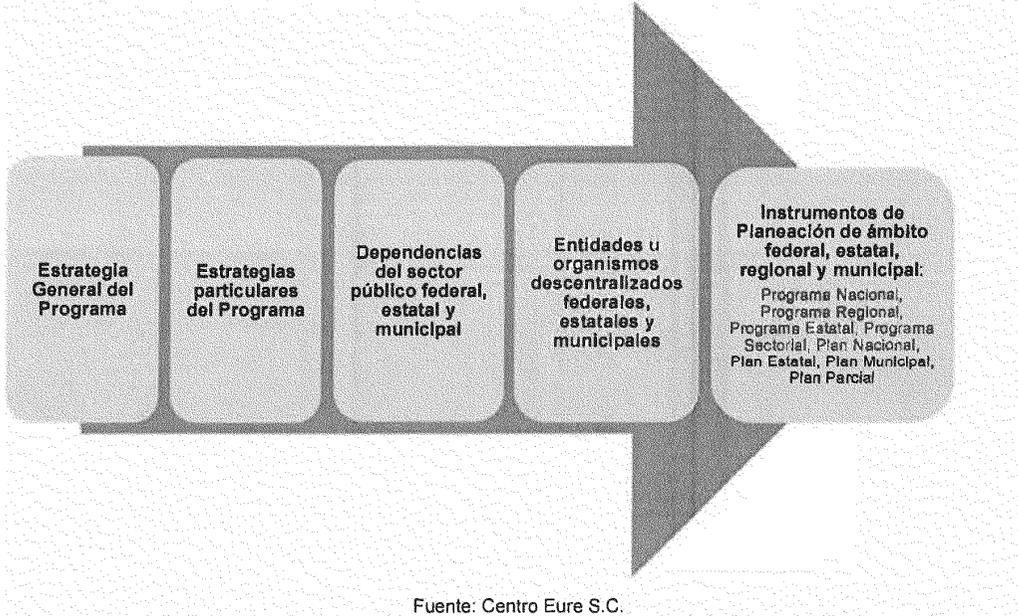
Los convenios, acuerdos y compromisos del sector público en materia de ordenamiento sustentable del territorio, se realizarán sobre la base de las disposiciones vigentes de otros niveles y sectores de planeación en los que sea necesaria la cooperación interinstitucional para lograr el cumplimiento de metas. Considerar, además, los instrumentos de planeación que se encuentren vigentes a nivel nacional y que serán considerados en futuras revisiones, actualizaciones o modificaciones del Programa.

Para efectos de orientar los mecanismos de coordinación y concertación de estrategias y acciones del Programa, el siguiente gráfico muestra por casillas, las dependencias y entidades del sector público en el ámbito federal, estatal y municipal, así como los

instrumentos de planeación, que en determinados casos, conllevan una corresponsabilidad por su injerencia o sus facultades en el desarrollo, regulación, implementación, supervisión o ejecución de las propuestas planteadas en las estrategias generales y particulares.

Las dependencias y entidades del sector público encargadas de la aplicación del Programa, deberán plantear a su vez, mecanismos de coordinación entre ellas, además de medios de concertación con el sector privado y con el sector social en el ámbito urbano y rural.

**Gráfico 8. Concertación con dependencias y entidades del sector público**

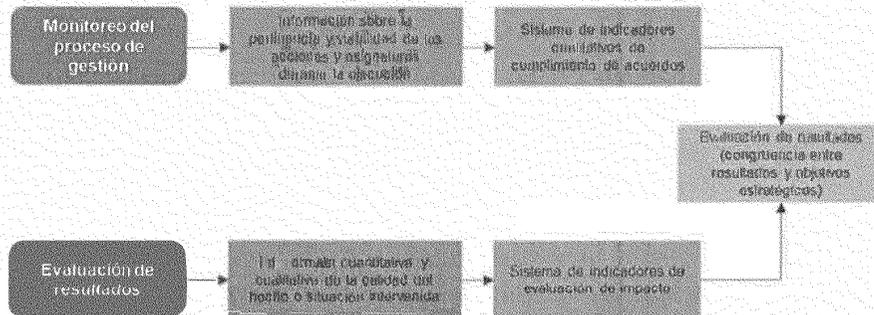


# X. Control y evaluación

A partir de la descripción de objetivos, estrategias y líneas de acción en el apartado anterior, el presente capítulo tiene el objetivo de describir los lineamientos que permitirán dar seguimiento y evaluar el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Irapuato.

El proceso mediante el cual se llevará a cabo la evaluación de la gestión de resultados se explica en el gráfico siguiente:

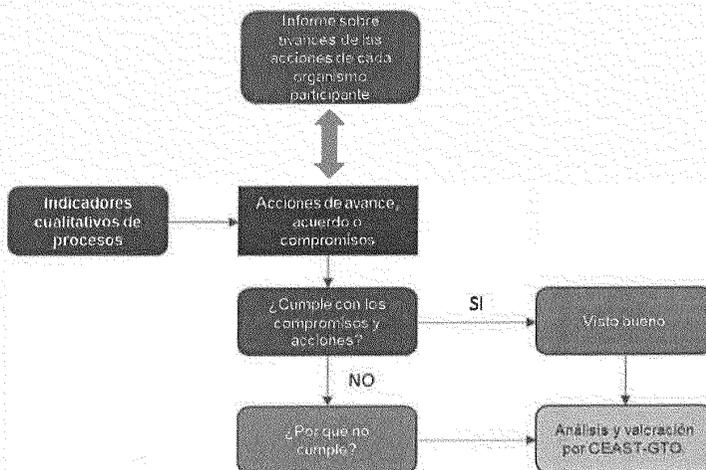
**Gráfico 9. Proceso de evaluación de la gestión de resultados**



Fuente: Centro Eure S.C. con base en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial, PEDUOET 2040.

El proceso de gestión se efectuará con base en indicadores de desempeño cualitativos enfocándose a la comparación de los avances registrados y los compromisos establecidos en la matriz de corresponsabilidad y en la agenda ecológica-ambiental, urbano-territorial, sociodemográfica y económica.

**Gráfico 10. Procedimiento para la evaluación del proceso de gestión**



Fuente: Centro Eure S.C. con base en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial, PEDUOET 2040.

El análisis será coordinado por la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial (SMAOT) y la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial (PAOT) en el caso de haber detectado retrasos o incumplimientos. Deberá complementarse con las observaciones que señalen los elementos o factores que impidieron el adecuado cumplimiento de las acciones. La PAOT incluirá los resultados en su informe anual.

El análisis y valoración de los resultados del Programa, se realizará en función de la información contenida en el Subsistema Estatal de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano (SEIGMAOTU) que forma parte del Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG) según lo dispone el artículo 215 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato 2013.

El SEIGMAOTU se integrará de conformidad con los artículos 216, 217, 218 y 219 del CTEMG, con la información siguiente: Inventario Estatal Forestal y de Suelos; Inventario de Áreas Naturales Protegidas e Inventario Habitacional y de Suelo para Vivienda.

Para el establecimiento de indicadores, se tomaron como base, los señalados en el *Observatorio de Indicadores de Guanajuato*<sup>96</sup>, el cual incluye una lista de indicadores agrupados de acuerdo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las Dimensiones del Plan Estatal de Desarrollo (2040), los Ejes de Gobierno y, el Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG) (Ver gráfica).

Asimismo, en un ejercicio de congruencia y alineación se tomaron en cuenta los establecidos en el Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial de Guanajuato (2040), y en el documento *Indicadores de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (Actualización 2017-2018)*<sup>97</sup>.

---

<sup>96</sup> Disponible en: <http://observatorio.guanajuato.gob.mx/extensions/plangto/index.html>

<sup>97</sup> El documento toma como base la revisión bibliográfica de los siguientes documentos: *Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio, Planeamiento Urbano para autoridades locales, Sistema Integrado de Indicadores Urbanos (Observatorio de Medio Ambiente Urbano), Índice de prosperidad urbana, Programa Agenda para el Desarrollo Municipal, Guía de Resiliencia Urbana (2016) y Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz.*



Número de Cruces semaforizados para peatones en el Municipio	Meta 2045	Por definir línea y año base
	Responsable	Variable según línea base
	Periodicidad	D.G. Ordenamiento Territorial
	Evidencia/Fuente	Anual
Número de unidades de transporte que cumplen con los criterios mínimos de accesibilidad universal	Valor Actual, Línea Base	Inventario de Cruces y Semáforos Municipales
	Meta 2045	ND
	Responsable	Por definir línea y año base
	Periodicidad	Variable según línea base
Porcentaje de población que cuenta con el servicio de recolección de residuos sólidos urbanos.	Evidencia/Fuente	Dirección de Transporte
	Valor Actual, Línea Base	Anual
	Meta 2045	Padrón de Vehículos de Transporte Público Municipal
	Responsable	273,174 habitantes (99.12%)
	Periodicidad	Cobertura del 100%
	Evidencia/Fuente	Dirección de Limpia Municipal
	Meta 2045	Anual
	Responsable	Registro y reporte mensual de Rutas de recolección

## X.2 Dimensión Economía

**Objetivo General:** Consolidar y diversificar los sectores económicos estratégicos (agrícola e industrial), incluyendo el sector cuaternario para atraer inversiones, crear empleo mejor remunerado, disponer de una mejor calidad de vida y estabilidad social.

INDICADORES	Productividad Económica	
Producto interno bruto de la ciudad	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	Por definir línea y año base
	Responsable	Variable según línea base
	Periodicidad	Tesorería Municipal
Número de unidades económicas existentes del sector comercio y servicios.	Evidencia/Fuente	Anual
	Valor Actual, Línea Base 2020	Libros de Contabilidad Municipal
	Meta 2045	8137 Unidades
	Responsable	9392 Unidades
Número de unidades económicas existentes del sector Industrial	Periodicidad	D.G. Desarrollo Económico
	Evidencia/Fuente	Anual
	Valor Actual, Línea Base 2020	Padrón de Unidades
	Meta 2045	782 Unidades
	Responsable	793 Unidades
		D.G. Desarrollo Económico

	Periodicidad	Productividad Económica
	Valor Actual, Línea Base 2018	Padrón de Unidades
Número de unidades económicas existentes del sector ganadero	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	Variable según línea base y año base
	Meta 2045, Línea Base	Variable según tecnologías de la Información.
	Responsable	Dirección de Tecnologías de la Información.
	Evidencia/Fuente	Comisión de Desarrollo Agropecuario y Rural
	Valor Actual, Línea Base (2010)	Padrón de Unidades
Porcentaje de la deuda pública respecto a los egresos totales	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	100% al año evaluado
	Responsable	Por definir línea y año base
	Meta 2045	CFE
	Periodicidad	Variable según línea base
	Valor Actual, Línea Base 2020	Padrón de Viviendas
Porcentaje del PIB Municipal respecto al PIB Estatal	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	100% al año evaluado
	Responsable	Por definir línea y año base
	Meta 2045	CFE
	Periodicidad	Variable según línea base
	Valor Actual, Línea Base 2020	Padrón de Viviendas
PIB per cápita	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	100% al año evaluado
	Responsable	Por definir línea y año base
	Meta 2045	CFE
	Periodicidad	Variable según línea base
	Valor Actual, Línea Base 2020	Padrón de Viviendas
Superficie agrícola destinada a siembra	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	100% al año evaluado
	Responsable	Por definir línea y año base
	Meta 2045	CFE
	Periodicidad	Variable según línea base
	Valor Actual, Línea Base (2020)	Padrón de Viviendas
Población en Condiciones de Pobreza y Rezago Social	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	COMUDE
	Valor Actual, Línea Base	ND
Número de Espacios diseñados para deporte y recreación	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	COMUDE
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Espacios Públicos

### X.3 Dimensión Medio Ambiente y Territorio

X.3.1 Medio Ambiente

**Objetivo General:** Promover la ecoeficiencia mediante el cuidado y conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

X.3.2 Territorio

**Objetivo General:** Consolidar el área urbana de Salamanca, convirtiéndola en espacio sostenible en lo ambiental, competitiva en lo económico y justa en lo social.

INDICADORES	Medio Ambiente y Territorio	
Número de Predios regularizados y fuera del padrón catastral.	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	Dirección de Catastro Municipal
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Sistema de Información Catastral
Tramos de calle sin alcantarillado en el año evaluado	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Obra Pública
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de calles y estatus
Áreas verdes y recreativas per cápita	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Diagnóstico y Estudio Municipal
Tramos de calles y espacios públicos que disponen del servicio de alumbrado público con luminarias en buenas condiciones	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Servicios Públicos Municipales / Dirección de Alumbrado
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Calles y Luminarias municipales y Diagnostico Municipal
Numero de Cruces semaforizados para peatones en el Municipio	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Ordenamiento Territorial
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Cruces y Semáforos Municipales
Densidad Urbana	Valor Actual, Línea Base	ND. Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Desarrollo Social
	Periodicidad	5 años

	Evidencia/Fuente	INEGI
Fraccionamientos Irregulares	Valor Actual, Línea Base 2020	3 Fraccionamientos
	Meta 2045	0 (Ninguno)
	Responsable	D.G. Ordenamiento Territorial
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Fraccionamientos y Estatus.
Porcentaje de viviendas que cuentan con servicios básicos (Electricidad, agua entubada, drenaje)	Valor Actual, Línea Base (2019)	92%
	Meta 2045	100% al año evaluado
	Responsable	Desarrollo Social y DIF
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Estudio y Diagnóstico Municipal
Porcentaje de cruces viales con rampa para personas con discapacidad	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Ordenamiento Territorial
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Mapa Municipal
Número de caminos intra municipales en el Municipio	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Ordenamiento Territorial
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Caminos Intra municipales.
Porcentaje de calles pavimentadas y con revestimiento en el municipio	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Obra Pública
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Inventario de Calles y Estatus.
Número de automotores con verificación vehicular actual en el Municipio	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Movilidad y D.G. Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Padrón de Vehículos verificados registrados
Extracción Anual de Agua Superficial	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	CMAPAS
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Concentrado Anual de consumo Municipal
Cumplimiento de la potabilidad del Agua en base a NOM-027-SSA1-1994	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base

	Responsable	CMAPAS
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Dictamen emitido por la CONAGUA
Porcentaje de cobertura de servicio de Agua potable y a tratada en las viviendas	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	CMAPAS
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Padrón de recaudación de CMAPAS e INEGI
Volumen de Aguas residuales tratadas	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	CMAPAS
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Programa Operativo Anual y Reporte Mensual
Toneladas de residuos sólidos depositados en un sitio que cumple lo dispuesto por la NOM-033-SEMARNAT-2003	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	Dirección de Limpia Municipal
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Programa Operativo Anual y Reporte Mensual
Tratamiento de aguas residuales m3/año	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	CMAPAS
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Programa Operativo Anual y Reporte Mensual
Porcentaje territorial de área verde en el municipio	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Diagnóstico y Estudio Municipal
Número y longitud de parques lineales habilitados	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Diagnóstico y Estudio Municipal
Número y Superficie de Áreas naturales protegidas municipales decretadas (Hectáreas)	Valor Actual, Línea Base	ND Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Dictamen emitido por SEMARNAT

Población expuesta a niveles inferiores a 40 µg/m3 7 Calidad del Aire	Valor Actual, Línea Base	ND
		Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Medio Ambiente
	Periodicidad	Anual
Evidencia/Fuente	Dictamen emitido por SEMARNAT	

## X.4 Dimensión Administración Pública y Estado de Derecho

### X.4.1 Seguridad pública

**Objetivo General:** Mejorar las capacidades de respuesta del estado para generar condiciones de seguridad pública, disminuyendo los indicadores delictivos y atendiendo los factores de riesgo de las violencias y la delincuencia.

### X.4.2 Administración Pública

**Objetivo General:** Modernizar la gestión gubernamental mediante la creación de nuevas prácticas de gobernanza subregional; a fin de garantizar la provisión eficiente de servicios públicos y fortalecer la confianza ciudadana en la gestión gubernamental, mediante el derecho de acceso a la información y un efectivo combate a la corrupción.

INDICADORES	Seguridad y Administración Pública	
Número de homicidios	Valor Actual, Línea Base	ND
		Por definir línea y año base
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Seguridad Pública
	Periodicidad	Anual
Evidencia/Fuente	Semáforo Delictivo Estatal y Municipal	
Número de homicidios por cada 100,000 habitantes	Valor Actual, Línea Base	ND
	Meta 2045	Variable según línea base
	Responsable	D.G. Seguridad Pública
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Diagnostico Interno y Actas de Defunción
Índice de planeación estratégica y evaluación municipal	Valor Actual, Línea Base	ND
	Valor 2045	Variable según línea base
	Responsable	Dirección de Desarrollo Institucional, IMPLAN y Dirección General de Desarrollo Económico
	Periodicidad	Anual
	Evidencia/Fuente	Revisión de Programas Operativos Anuales y Avance semestral
Porcentaje de Mujeres con cargos de nivel medio y Superior en la Administración Pública	Valor Actual, Línea Base 2020	36% De los Cargos
	Valor 2045	50% de los Cargos
	Responsable	Dirección General de Recursos Humanos
	Periodicidad	Anual

Evidencia/Fuente

Plantilla de Personal y Nombramientos de  
Titulares de Área

Todos los indicadores se monitorearán y evaluarán anualmente por cada una de las Dependencias generadoras de la información e integradas en el Sistema de Indicadores del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), se solicitará un informe a dichas Áreas para revisar su Avance y el cumplimiento de ellos. De esta manera se concentrará la información y estará actualizada para cualquier consulta pública.

# PRESENTACIÓN DE AYUNTAMIENTO

torial de Salamanca, Gto.

Agradecimiento al Honorable Ayuntamiento 2018-2021.

**PRESIDENTE MUNICIPAL**  
**LIC. MARÍA BEATRIZ HERNÁNDEZ CRUZ**

## **SÍNDICOS**

ARQ. JOSÉ LUIS MONTOYA VARGAS  
LIC. MA DOLORES OCHOA ECHEVESTE

## **REGIDORES**

C. ARMANDO ALONSO OLIVARES  
C. ALMA ANGÉLICA BERRONES AGUAYO  
ING. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MURO  
C. EMILIA ALEJANDRA VERASTEGUI DE LA GARMA  
LIC. VÍCTOR HUGO RUEDA OLMOS  
ING. ISABEL MARÍA CAMPO MARTÍN  
C. MARÍA DEL CARMEN CAMPOS GARCÍA  
LIC. GERARDO JOSÉ AGUIRRE CORTÉS  
LIC. KARINA CARDENAS DIOSDADO  
C. OSCAR IGNACIO GONZÁLEZ ALCARAZ  
LIC. ANA LAURA ROBLES ROSALES  
LIC. AIDA ARACELI MUÑOZ ZETINA

# AGRADECIMIENTOS

torial de Salamanca, Gto.

Agradecemos a todos los que colaboraron para la elaboración de este proyecto con sus aportaciones y observaciones dentro del taller de participación realizado el 21 de marzo del 2019.

## **PARTICIPANTES DEL TALLER Y REVISIÓN**

Ing. Daniel Mireles Vasco  
Ing. Saulo Roa Padilla  
Arq. J. Humberto Farfán Pedroza  
Ing. José Arturo Caballero Galván  
C. Graciela Huerta Vázquez  
Arq. J. Jesús Nava Cruz  
Ing. Sergio Ceja Salgado  
Ing. Víctor Manuel Martínez Aguilar  
C. Tomás Camacho Frías  
Ing. Juan Manuel González García  
Dr. Juan Guillermo Regalado Albéjar  
L.A.E. Ignacio Téllez Manrique  
Q.F.B. Gloria Pérez Hernández  
Lic. Laura Cecilia Zermeño Vázquez

Lic. Mónica Gómez C.  
C. Rogelio Gutiérrez Arredondo  
I.B.G.J. Jesús Rodríguez Zavala  
Ing. Fernando Vera Noble  
Arq. Pedro Néstor Matadamas Hernández  
Ing. Candelario Enrique Cu Gutiérrez  
Ing. Alfredo Hernández Cruz  
Ing. Hugo Enrique Hernández Sierra  
Ing. Francisco Javier Rodríguez Ortiz  
Ing. Miguel Ángel Arévalo Vega  
Arq. Armando Martínez Hernández  
Lic. Juan Carlos Razo Guevara  
José Enríquez

## **COORDINACIÓN, REALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO**

### **EQUIPO IMPLAN**

Ing. Alberto Espinosa Zertuche  
Arq. Abigail Montoya Orozco  
LDI. Rocio Orozco Arredondo  
Arq. Mónica Elizabeth Contreras Cintora

# Bibliografía

## Marco Legal Federal:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, última reforma, abril de 2011.

Ley Agraria y Reglamento de la Ley Agraria. Última reforma, DOF 09-04-2012.

Ley de Aguas Nacionales. Última reforma, DOF 24-03-2016.

Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Última reforma, DOF 25-08-2014.

Leyes de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, de Puertos, de Aeropuertos, y Reglamentaria del Servicio Ferroviario. Última reforma, DOF 10-10-2016.

Reglamento del Servicio Ferroviario. DOF 18-08-2016.

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del 4 de enero de 2000, última reforma, mayo de 2009.

Ley de Planeación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983, última reforma, junio de 2011.

Ley de Vivienda del 27 de junio de 2006. Última reforma, junio de 2011.

Ley General de Cambio Climático. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Última reforma, DOF 24-01-2017.

Ley General de Desarrollo Social del 20 de enero de 2004.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Última reforma, DOF 12-01-2012.

Ley General de Protección Civil. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del 28 de enero de 1988, última reforma, agosto de 2011.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Última reforma, DOF 31-10-2014.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Publicada, DOF 28-11-2016.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Última reforma, DOF 22-05-2015.

Ley General de Turismo. Última reforma, DOF 16-08-2017.

Ley General de Vida Silvestre. Última reforma, DOF 19-12-2016.

Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018, consultado en: <http://pnd.gob.mx/>

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Desarrollo Social 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Energía 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018.

\_\_\_\_ (2013). Programa Sectorial de Turismo 2013-2018.

Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014.

\_\_\_\_ (2014). Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018.

\_\_\_\_ (2014). Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018.

\_\_\_\_ (2014). Programa Nacional de Vivienda 2014-2018.

\_\_\_\_ (2014). Programa Nacional Hídrico 2014-2018.

SEMARNAT (s/f). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexos.

\_\_\_\_ (s/f a). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexo 1: Mapas.

\_\_\_\_ (s/f b). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexo 2: Fichas Técnicas.

\_\_\_\_ (s/f c). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexo 3: Unidades Ambientales Biofísicas

\_\_\_\_ (s/f d). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexo 4: Glosarios

\_\_\_\_ (s/f e). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Anexo 5: Siglas.

### **Marco Legal Estatal y Municipal:**

Constitución Política para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 5 de Julio de 2018.

Ley de Planeación del Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 7 de Junio de 2013.

Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 5 de Diciembre de 2017.

Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 25 de Septiembre de 2015.

Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 26 de Octubre de 2017.

Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 2018.

Ley de Cambio Climático para el Estado de Guanajuato y sus municipios. Última reforma publicada en el periódico oficial el 29 de Diciembre de 2015.

Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 7 de Junio de 2013.

Ley de Aguas para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 25 de Septiembre de 2012.

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 23 de Octubre de 2016.

Ley de Participación Ciudadana para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 7 de Junio de 2013.

Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios. Última reforma publicada en el periódico oficial el 28 de Abril de 2017.

Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus municipios. Última reforma publicada en el periódico oficial el 9 de Diciembre de 2014.

Ley de Protección Civil para el Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 5 de Diciembre de 2017.

Ley para el Fomento del Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía y Sustentabilidad Energética para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 29 de Diciembre de 2015.

Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de Septiembre de 2018.

Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Guanajuato. Publicada en el periódico oficial el 13 de Mayo de 2016.

Ley de protección de datos personales para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 13 de Mayo de 2016.

Ley para la Regularización de Predios Rústicos del Estado de Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 7 de Junio de 2013.

Ley de Fomento y Difusión de la Cultura para el estado de Guanajuato y sus Municipios. Publicada en el periódico oficial el 21 de Abril de 2015.

Reglamento de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato. Publicada en el periódico oficial el 17 de Agosto de 2012.

### **Salamanca**

Reglamento de Policía para el Municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 26 de Enero de 1993.

Reglamento de la Estructura Orgánica de la Administración Pública Municipal Centralizada del Municipio de Salamanca, Guanajuato. Última reforma publicada en el periódico oficial el 1 de mayo de 2015.

Reglamento de Ordenamiento y Administración Sustentable Territorial del Municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 23 de septiembre de 2016.

Reglamento de Planeación del Desarrollo Municipal de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 29 de Noviembre de 2002.

Reglamento del Instituto Municipal de Planeación del Municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 23 de Febrero de 2018.

Reglamento del Centro Histórico para el Municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 15 de Julio de 2018.

Reglamento Municipal de Protección Civil de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 21 de Diciembre de 2001.

Reglamento para la Protección y Preservación del medio Ambiente del municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 9 de Octubre de 2015.

Reglamento de Zonificación y usos del Suelo para el Municipio de Salamanca, Guanajuato. Publicado en el periódico oficial el 2 de Octubre de 2012.

### **Referencias nacionales e internacionales:**

Ascher, F. (2008). Nuevos principios del urbanismo, Madrid: Alianza Editorial.

Ayuntamiento del Municipio de Irapuato (2013). Plan de Desarrollo de Irapuato 2013 -2040. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/2578>

Ayuntamiento del Municipio de Salamanca (2016). Programa de Gobierno de Salamanca 2015 - 2018. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/5144>

Ayuntamiento del Municipio de Salamanca (2016). Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Salamanca Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/5061>

CENAPRED (2004). "Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos", Serie Atlas Nacional de Riesgos, Vol. 1, Versión 2004

\_\_\_\_ (2001). Diagnóstico de peligros e identificación de riesgos de desastres en México. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Retrieved from <http://www.cenapred.unam.mx>

\_\_\_\_ (2018a). Atlas Nacional de Riesgos. Consultado en <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/>

\_\_\_\_ (2018b). Riesgo químico. Recuperado de: <http://www.cenapred.unam.mx/es/PreguntasFrecuentes/faqpopo6.html#pregb>

CENAPRED, & SEGOB (2015). Guía básica para la elaboración de atlas estatales y municipales de peligros y riesgos. Evaluación de la vulnerabilidad física y social. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015 (Vol. 1). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

\_\_\_\_ (2017). Puntos de calor detectados con imágenes de satélite del 2017. Recuperado de: <http://incendios.conabio.gob.mx/>

CONACULTA (2018). Sistema Nacional de Información Cultural. Consultado en: <https://sic.cultura.gob.mx/>

CONAGUA (2012). Atlas del agua en México. Recuperado de: <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-36-12.pdf>

\_\_\_\_ (2016). Atlas del Agua en México (Regiones hidrológicas). Recuperado de: <https://agua.org.mx/biblioteca/atlas-del-agua-en-mexico-2015-regiones-hidrologicas/>

\_\_\_\_ (2015f). Disponibilidad de aguas superficiales.

CONAGUA (2014). Programa Nacional Hídrico (PNH) 2014-2018. Disponible en: <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/programa-nacional-hidrico-pnh-2014-2018>

CONAPO (2000). Indicadores de marginación por entidad federativa y municipio.

\_\_\_\_ (2010). Indicadores de marginación por municipio y localidad.

\_\_\_\_ (2012). Proyecciones de la población de los municipios de México 2010-2050

\_\_\_\_ (2015). Indicadores de marginación por entidad federativa y municipio.

\_\_\_\_ (2017). La Condición de ubicación geográfica de las localidades menores a 2 mil 500 habitantes en México. Conapo 2015

CONAVI (2017). Inventario de Vivienda Vigente por Perímetros de Contención Urbana. Recuperado de: [http://www.conavi.gob.mx:8080/Reports/Inv\\_Viv\\_Vig/Inv\\_x\\_Contorno.aspx](http://www.conavi.gob.mx:8080/Reports/Inv_Viv_Vig/Inv_x_Contorno.aspx)

COVEG (2009). Programa Estatal de Vivienda Visión 2012. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4288>

Datos abiertos (2017). Inventario de equipamiento de salud IMSS e ISSTE. Recuperado de: <https://datos.gob.mx/>

Dirección General de Desarrollo Social y Humano (2018). Programa de Sustentabilidad a la Ecología y Economía Familiar. Disponible en: <http://www.irapuato.gob.mx/e-gob/post.php?p=22041>

DOF (2003). Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Ordenamiento Ecológico. Recuperado de: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGEEPA\\_MOE\\_311014.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGEEPA_MOE_311014.pdf)

FAO (2009). Guía para la descripción de suelos. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FIRCO (2013). Fideicomiso de Riesgo Compartido, Reglas de Operación. Recuperado de: <http://www.ugrch.org/descargas/FIRCO.pdf>

Gobierno del Estado de Guanajuato (2008). Programa Sectorial Agropecuario. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4269>

Gobierno del Estado de Guanajuato (2008). Programa Sectorial de Turismo. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4274>

Gobierno del Estado de Guanajuato (2008). Programa Sectorial de Desarrollo Económico. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4275>

Gobierno Federal (2019), Red Nacional de Caminos, consultado en: <http://www.gob.mx/infocamino/programa/red-nacional-de-caminos>

IEG (2009). Programa Estatal de Protección al Ambiente de Guanajuato. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4290>

IMPLAN – IRAPUATO (2015). Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Irapuato, Gto. Disponible en: <http://www.implanirapuato.gob.mx/pmduoet.html>

IMPLAN – IRAPUATO (2015). Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de Irapuato, Gto. (Versión Abreviada). Disponible en: <http://www.implanirapuato.gob.mx/pmduoet.html>

IMUVII (2018). Programa Mejoremos Juntos y Construyamos Juntos. Disponible en: [http://imuvii.gob.mx/programas\\_dps\\_cj.html](http://imuvii.gob.mx/programas_dps_cj.html)

IMUVII (2018). Programa Regularización de Asentamientos Humanos Irregulares del Municipio de Irapuato. Disponible en: <http://www.irapuato.gob.mx/e-gob/post.php?p=14702>

IMUVII (2018). Programa Venta de Lotes con Servicios Básicos para Uso Habitacional. Disponible en: [http://imuvii.gob.mx/programas\\_dps\\_vlsb.html](http://imuvii.gob.mx/programas_dps_vlsb.html)

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía).

\_\_\_\_ (1980). X Censo General de Población y Vivienda 1980. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1980/>

\_\_\_\_ (1990). XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/cpvsh/>

\_\_\_\_ (1995). Conteo de Población y Vivienda 1995. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1995/default.html>

\_\_\_\_ (2000). XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/cpvsh/>

\_\_\_\_ (2004). Censo económico 2004. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>

\_\_\_\_ (2005). II Conteo de Población y Vivienda 2005. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2005/default.html>

\_\_\_\_ (2009). Censo económico 2009. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>

\_\_\_\_ (2010). Censo de Población y Vivienda 2010 . Principales resultados por AGEB y manzana urbana.

\_\_\_\_ (2010a) Guía para la interpretación de cartografía edafología.

\_\_\_\_ (2010b) XIII Censo de población y vivienda 2010. In. Accesado en el portal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en <http://www.inegi.org.mx/>.

\_\_\_\_ (2011). Anuario estadístico del Estado de Guanajuato. Recuperado de: [http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF\\_Docs/GTO\\_ANUARIO\\_PDF.pdf](http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/GTO_ANUARIO_PDF.pdf)

\_\_\_\_ (2012). Sistema para la consulta de información censal (SCINCE) versión 05/2012.

\_\_\_\_ (2014). Censo económico 2014. Recuperado el 9 de septiembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saic/default.aspx>

\_\_\_\_(2015a) Encuesta intercensal 2015. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, en Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/default.html?in>

\_\_\_\_(2017a) Marco Geoestadístico 2017. Recuperado en agosto - septiembre de 2018. En el Portal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía en: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/mapas/mg/>.

\_\_\_\_(2017c). Directorio estadístico nacional de unidades económicas (DENUE).

\_\_\_\_(2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI. México: INEGI. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

\_\_\_\_(2018). Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas. Retrieved from [http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=](http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=)

Instituto de Geografía – UNAM (2004). Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio.

IPLANEG (2003). Plan Estatal de Desarrollo 2025. Disponible en: <http://plangto2040.iplaneg.net/doc/Antecedentes/PED2025.pdf>

IPLANEG (2005). Plan Estatal de Desarrollo 2030. Disponible en: <http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/77#>

IPLANEG (2005). Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Cerro Gordo, Salamanca. Disponible en: <http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/77#>

IPLANEG (2005). Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Valtierra, Salamanca. Disponible en: <http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/77#>

IPLANEG (2012). Plan Estatal de Desarrollo 2035: Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/2567>

IPLANEG (2018). Plan Estatal de Desarrollo 2040. Construyendo el futuro. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/6527>

IPLANEG (2013). Programa de Gobierno 2012-2018. Disponible en: [http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/?page\\_id=505](http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/?page_id=505)

IPLANEG (2015). Programa de Gobierno Actualización 2016 - 2018. Disponible en: [http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/wpcontent/uploads/2018/02/Programa\\_Gobierno\\_Actualizado\\_Junio2016.pdf](http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/wpcontent/uploads/2018/02/Programa_Gobierno_Actualizado_Junio2016.pdf)

IPLANEG (2014). Programa Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial. Disponible en: [http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes\\_programas/peduoet.pdf](http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/peduoet.pdf)

IPLANEG (2011). Plan Estatal de Desarrollo 2030. Diagnóstico. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documentos/plan-estatal-de-desarrollo-2030-diagn%C3%B3stico>

IPLANEG (2017). Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la subregión VI "Zona Metropolitana de Irapuato-Salamanca" que incluye los Municipios de Irapuato y Salamanca. Disponible en: <http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/77#>

IPLANEG (2017). Resumen Ejecutivo del Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la subregión VI "Zona Metropolitana de Irapuato-Salamanca" que incluye los Municipios de Irapuato y Salamanca. Disponible en: <http://seieg.iplaneg.net/seieg/index/clasificacion/77#>

IPLANEG (2018). Plan Estatal de Desarrollo 2040. Construyendo el futuro. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/6527>

IPLANEG (2018). Programas Regionales del Estado de Guanajuato. Visión 2018. Síntesis. Disponible en:

[http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes\\_programas/programas\\_regionales\\_vision\\_2018.pdf](http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/programas_regionales_vision_2018.pdf)

IPLANEG (2018). Ecociudad del Bajío 2018, Apaseo el Grande, Programa Especial Maestro de Desarrollo Urbano para la Zona Noreste.

ISSS–ISRIC–FAO (2007). Base referencial mundial del recurso suelo. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-a0510s.pdf>

Litman, Todd (2012). Gestión de la movilidad para México. Beneficios para su desarrollo económico. México: Instituto de Políticas del Transporte y Desarrollo.

López, H. D. (s/f). El impacto económico de la pendiente topográfica en la vivienda de interés social. Investigación y ciencia.

MA. 2005. Ecosystems and human well-being: Synthesis. Millennium Ecosystem Assessment, Island Press, Washington, D.C.

Maderey, L. & J. Carrillo. 2005. El recurso agua en México: un análisis geográfico. Universidad Nacional Autónoma de México, México. 128 pp.

Manson, R. (2004) Los servicios hidrológicos y la conservación de los bosques de México. Madera y Bosques, 10, 3-20.

Martin-López, B., E. Gómez-Baggethun, J. A. González, P. L. Lomas & C. Montes. 2009. The assessment of ecosystem services provided by biodiversity: re-thinking concepts and research needs. Handbook of Nature Conservation: Global. Environmental and Economic Issues. 261–282.

Molina, Mario (2015). Índice de Desempeño Ambiental. Consultado en: [http://centromariomolina.org/wp-content/uploads/2015/10/19.-Indice-Desempeno-Ambiental\\_fin.pdf](http://centromariomolina.org/wp-content/uploads/2015/10/19.-Indice-Desempeno-Ambiental_fin.pdf)

Montes, C. (2007). Del Desarrollo Sostenible a los servicios de los ecosistemas. Ecosistemas, 16.

Noyola, A. (2010). Desarrollo de tecnologías Mexicanas en tratamiento de aguas residuales: Una experiencia. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/228681210\\_Desarrollo\\_de\\_tecnologias\\_Mexicanas\\_en\\_tratamiento\\_de\\_aguas\\_residuales\\_Una\\_experiencia](https://www.researchgate.net/publication/228681210_Desarrollo_de_tecnologias_Mexicanas_en_tratamiento_de_aguas_residuales_Una_experiencia)

OCDE (2016). Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud. OCDE. México: OCDE. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, de: <https://www.oecd.org/health/health-systems/OECD-Reviews-of-Health-Systems-Mexico-2016-Assessment-and-recommendations-Spanish.pdf>

ONU-Habitat (2009). Urban Indicators Guidelines; Better Information, Better Cities. Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals-Slum Target.

\_\_\_\_\_(2017). Los retos de la movilidad en la ciudad. Recuperado de: <https://www.elpopular.mx/2017/01/26/opinion/los-retos-de-la-movilidad-en-la-ciudad-157086>

\_\_\_\_\_(2016). Conferencia Internacional Hábitat III, celebrada en la ciudad de Quito en octubre del 2016.

Ordoñez, J. A. 2004. Índices de contenido y captura de carbono en áreas forestales. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Ordoño, A. (1998). Características y evolución del impuesto predial en México. Revista hacienda municipal, México, 1998 Vól. 18 Núm. 62 Mar, Pág. 47-59.

Palacios et. al. (2004). Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio. Primera edición.

SAGARPA-SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera)

\_\_\_\_\_(2000). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2000. Recuperado el 8 de octubre de 2017, de [http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola\\_siap\\_gb/icultivo/index.jsp](http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola_siap_gb/icultivo/index.jsp)

\_\_\_\_\_(2000). Estadística de Producción Agrícola y Ganadera 2000. Recuperado el 8 de octubre de 2017, de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

\_\_\_\_\_(2010). Estadística de Producción Agrícola y Ganadera 2010. Recuperado el 10 de octubre de 2017, de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

\_\_\_\_\_(2016). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2016. Recuperado el 8 de octubre de 2017, de [http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola\\_siap\\_gb/icultivo/index.jsp](http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola_siap_gb/icultivo/index.jsp)

\_\_\_\_\_(2016). Producción pecuaria por municipio. Recuperado el 18 de septiembre de 2017, de [http://infosiap.siap.gob.mx/anpecuario\\_siapx\\_gobmx/indexmpio.jsp](http://infosiap.siap.gob.mx/anpecuario_siapx_gobmx/indexmpio.jsp)

\_\_\_\_\_(2016). Estadística de Producción Agrícola y Ganadera 2016. Recuperado el 8 de octubre de 2017, de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

Schulze, Niklas y Caraballo, Ciro, 2006. Xochimilco: un sistema de valores patrimoniales, Xochimilco, Tláhuac, Milpa Alta. Resumen del plan integral y estructura de gestión del polígono Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, inscrito en la lista de patrimonio mundial de la UNESCO. México: UNESCO-México, pp. 11-25.

Secretaría de Educación Pública (2015). Sistema Nacional de Información de Escuelas, periodo 2014-2015. Consultado en: <http://www.snie.sep.gob.mx/sniesc/>

Secretaría de Salud (2016). Sistema de Información en Salud (SINAIS). Consultado en: <http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/subsistema1.html>

SEDATU (2013). Programa Regional de Desarrollo del Centro 2014-2018. Consultado en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5343106&fecha=30/04/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343106&fecha=30/04/2014)

SEDATU, SEMARNAT, GIZ (2017). Guía Metodológica Elaboración y Actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano.

SEDESHU (2014). Programa Sectorial Social y Humano. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/4058>

SEDESHU (2017). Programa Impulso al Desarrollo del Hogar. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/programa-social/programa-impulso-al-desarrollo-del-hogar>

SEDESHU (2017). Programa Impulso al Desarrollo de mi Comunidad. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/programa-social/programa-impulso-al-desarrollo-de-mi-comunidad>

SEDESHU (2017). Programa de Impulso a los Espacios para la Sana Convivencia en mi Colonia. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/programa-social/programa-impulso-los-espacios-para-la-sana-convivencia-en-mi-colonia>

SEDESHU (2017). Programa Impulso a los Servicios Básicos en mi Colonia y Comunidad. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/programa-social/programa-impulso-los-servicios-basicos-en-mi-colonia-y-mi-comunidad>

SEDESHU (2017). Programa IPP Infraestructura para la Reconstrucción del Tejido Social. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/programa-social/programa-ipp-infraestructura-para-la-reconstruccion-del-tejido-social>

SDES (2017). Programa Sectorial de Economía. Disponible en: <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/node/6092>

SEDESOL (2004). Sistema Normativo de Equipamientos Urbano. Consultado en: <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

\_\_\_\_\_(2010). Guía para la redensificación habitacional en la ciudad interior. Consultado en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/214894/Gui\\_a\\_para\\_la\\_Redensificacio\\_n.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/214894/Gui_a_para_la_Redensificacio_n.pdf)

\_\_\_\_\_(2012). La expansión de las ciudades 1980-2010. México, Secretaría de Desarrollo Social.

SEGOB (2014). Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) 2014 – 2018. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5342867&fecha=30/04/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342867&fecha=30/04/2014)

SEMARNAT (2018). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las Regiones Hidrológico-Administrativas que se indican.

\_\_\_\_\_(2004). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales.

\_\_\_\_\_(2010). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su exclusión o cambio-lista de especies en riesgo. Publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación. Segunda Sección México. Texto vigente.

\_\_\_\_\_(2016). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SEP (2017). Sistema Nacional de Información de Escuelas, periodo 2016-2017. México: SEP. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, en: <https://www.siged.sep.gob.mx/SIGED/escuelas.html>

SGM Servicio Geológico Mexicano (2017). Consultado en: <https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-igneas.html>

SIEG, Sistema de Información Estadística y Geográfica (2014). Registros de temperatura. Consultado en: <http://www.iieg.gob.mx/mgeneral.php?id=7>

SIGA, & REPDA. (2015). Descarga de aguas residuales. Retrieved from <http://siga.conagua.gob.mx/REPDA/Menu/FrameKMZ.htm>

SINAIS (2016). Sistema de Información en Salud. Secretaría de Salud. México: Secretaría de Salud. Recuperado en agosto - septiembre de 2018, en: <http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/estadisticas.html>

UNESCO (2011). Diálogos sobre la cultura y el desarrollo. Consultado en: [https://docplayer.es/37453862-Dialogos-post-2015-sobre-cultura-y-desarrollo-dialogos-post-2015-sobre-cultura-y-desarrollo-oficina-en-mexico-\\_couv\\_dialog2015-esp.html](https://docplayer.es/37453862-Dialogos-post-2015-sobre-cultura-y-desarrollo-dialogos-post-2015-sobre-cultura-y-desarrollo-oficina-en-mexico-_couv_dialog2015-esp.html)

Unikel, L. 1976. El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México. México, D. F. 476 p.

Unikel, L., G. Garza y C. Ruiz Chiapetto. 1974. El desarrollo urbano de México. Diagnóstico y perspectivas. El Colegio de México. México. 476 p.

Zarzosa, J. (1997). Importancia de la modernización catastral federalismo y desarrollo. Banobras, México.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 77 fracciones I y VI, 236 y 240 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, mando que se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el recinto oficial del Honorable Ayuntamiento de Salamanca, Guanajuato; a los 29 veintinueve días del mes de julio del 2021 dos mil veintiuno.

La C. Presidente Municipal



GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021  
FIRMES EN LA VERDAD  
RESIDENCIA MUNICIPAL  
**Licenciada María Beatriz Hernández Cruz**



GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021  
**SALAMANCA**  
FIRMES EN LA VERDAD  
SECRETARÍA DE AYUNTAMIENTO  
**Licenciada Lidia Becerra González**