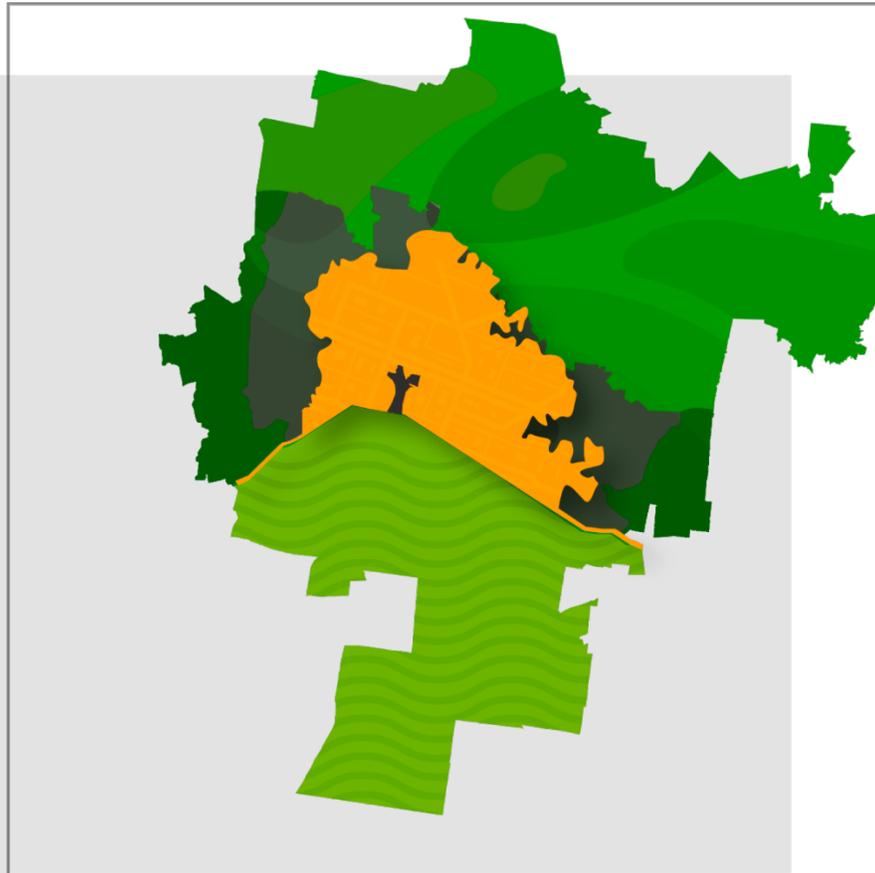


VERSIÓN ABREVIADA 2020



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
y de Ordenamiento Ecológico y Territorial
para el Municipio de León

La versión abreviada del **“Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato”**, fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, número 179, cuarta parte de fecha 07 de septiembre de 2020.

VERSIÓN ABREVIADA DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y TERRITORIAL DE LEÓN, GUANAJUATO

PRESENTACIÓN

El Honorable Ayuntamiento de León 2018-2021, a través del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) presenta el **Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial de León**, aprobado en sesión ordinaria del H. Ayuntamiento del 23 de julio de 2020. El cual se constituye como el documento técnico de planeación que representa la **dimensión territorial del desarrollo, con un horizonte al año 2045**.

Este Programa contiene un diagnóstico actualizado del territorio municipal y de la zona urbana, a partir del cual se establecen las orientaciones para promover la ocupación y consolidación de la ciudad de León, así como la protección y conservación de los recursos naturales y el adecuado desarrollo de las actividades sociales y económicas en el territorio municipal.

Las orientaciones se enmarcan en un **Modelo de Desarrollo Territorial**, que define las oportunidades y reconoce la importancia de León en su entorno regional y metropolitano, además de los retos que enfrenta, tomando en cuenta su colindancia con el estado de Jalisco y otros municipios del estado de Guanajuato.

Como parte de las particularidades del territorio de León, el modelo reconoce dos grandes zonas naturales: la sierra de gran valor ambiental al norte y la zona sur que representa un área de conservación, reserva y recarga del acuífero con un claro potencial para el desarrollo agroalimentario. Al centro, se ubica la cabecera municipal que concentra las principales actividades comerciales y de servicios bajo un esquema ordenado, densificado y competitivo.

Este instrumento de planeación municipal atiende las orientaciones estratégicas, directrices y lineamientos de carácter internacional, nacional y estatal; así como los resultados de la consulta pública (2019) en la que los ciudadanos manifestaron sus inquietudes y opiniones en temas ambientales y urbanos, de salud, educación, inseguridad y empleo.

Derivado del análisis de los resultados del diagnóstico y la consulta ciudadana, además de la revisión de las orientaciones estratégicas, el Programa plantea una propuesta conformada por nueve **componentes para el desarrollo**, tres de los cuales cuentan con un enfoque territorial y son objeto del presente programa:

- 1) Sustentabilidad ambiental
- 2) Vivienda y entorno urbano
- 3) Movilidad sustentable

Los seis componentes restantes parten de un enfoque sectorial: desarrollo social, salud, educación, rumbo económico, seguridad ciudadana y gobierno eficiente, de los cuales se derivan acciones con implicaciones territoriales.

Aunado a lo anterior, este programa presenta la siguiente estructura y contenido:

- 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 de proyectos, medidas, obras y acciones
- VIII. Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio
- IX. Criterios de concentración con los sectores público, social y privado
- X. Control y evaluación

Anexo 1. Listado de secciones del Sistema Vial Primario

Anexo 2. Lineamientos por Unidad de Gestión Ambiental Territorial

Anexo 3. Bitácora Ambiental

A continuación se presenta la versión abreviada de este programa, conformada por el **documento síntesis y los componentes del modelo de ordenamiento sustentable del territorio**, en congruencia con el artículo 42 del Código Territorial.

CAPÍTULO I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1.1. Introducción

El Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato establece en el artículo 62 que posterior a la publicación del programa estatal o de sus respectivas actualizaciones en el periódico oficial, los programas municipales deberán ser revisados y, en su caso, actualizados.

Debido a que la actualización del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET 2040) fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato (PO) número 66, segunda parte, el 02 de abril de 2019; iniciamos el proceso de actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial atendiendo lo señalado en el Código Territorial en los artículos 63 y 58, fracciones I, II, III, IV incisos a, b y c; V y VI.

Por lo que para dar cumplimiento a lo establecido se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- En sesión ordinaria del **09 de mayo de 2019, el H. Ayuntamiento instruyó al Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), elaborará el diagnóstico** para formular la actualización del Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial del municipio de León, Guanajuato.
- El H. Ayuntamiento, con fundamento en la fracción II en sesión ordinaria del 25 de julio de 2019, ordenó al IMPLAN realizara el proyecto para la actualización del Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial del municipio de León, Guanajuato.
- **El IMPLAN**, con fundamento en la fracción III (reformada en PO 05-12-2017), **remitió el proyecto de actualización a las dependencias y entidades de la administración pública** municipal en materia de movilidad, administración sustentable del territorio e infraestructura, así como aquellas cuyas consideraciones se estimaron necesarias para que emitieran su opinión. A su vez se llevaron a cabo con las direcciones municipales y paramunicipales mesas de trabajo para la revisión del proyecto.
- El Consejo Directivo del IMPLAN, en sesión ordinaria del 28 de agosto de 2019, aprobó la metodología para realizar la consulta pública.

- Por lo que para los efectos del artículo 58 fracciones IV incisos a, b y c, V y VI del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, y 44 fracción I de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato, **el H. Ayuntamiento en sesión ordinaria del 12 de septiembre de 2019 instruyó y facultó al IMPLAN para convocar y coordinar la consulta pública** del PMDUOET la cual debía consumarse dentro de los cuarenta y cinco días hábiles siguientes a la emisión de este acuerdo.
- Atendiendo lo antes señalado, como parte de este proceso de actualización, **la consulta pública se llevó a cabo del 13 de septiembre al 20 de noviembre de 2019.**

Para difundir la convocatoria de la consulta pública y la inscripción a los talleres se realizó una rueda de prensa con medios de comunicación locales, se publicó una inserción en un medio local y se divulgó a través de redes sociales. Cabe señalar que la convocatoria la vieron 28 mil 588 usuarios (Facebook y Twitter).

Los mecanismos de participación ciudadana fueron:

- a) Talleres de consulta ciudadana urbana y rural.
 - Se realizaron 24 talleres urbanos
 - 6 talleres en el ámbito rural
- b) Los sitios e información disponibles para la consulta fueron:
 - Página web: www.implan.gob.mx
 - Instalaciones del Instituto Municipal de Planeación
 - Correo electrónico para aportaciones: consultapublica2019@implan.gob.mx
 - La información disponible en la página web fue:
 - 1. Documento en versión abreviada**
 - 2. Planos:**
 - 2.1. Modelo de Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT)
 - 2.2. Plano de Zonificación y Usos de Suelo
 - 2.3. Plano de Usos por corredor

Así mismo se puso a consulta la propuesta del Programa de manejo del Área Natural Protegida Municipal la Patiña.

Con los principales resultados del proceso de consulta **se realizó un taller multicomisiones del IMPLAN**, en el que se revisaron las estrategias territoriales, el Modelo de Ordenamiento Sustentable, para **priorizar los programas de los nueve componentes** con enfoque territorial (desarrollo sustentable, movilidad e infraestructura, vivienda y entorno urbano) y con enfoque sectorial, así como **definir los proyectos estratégicos** del PMDUOET.

Adicionalmente, se llevaron a cabo sesiones con las comisiones estratégicas del IMPLAN para definir:

1. Las **agendas: ambiental y urbano - territorial**
2. Los programas, proyectos e indicadores de los componentes en materia ambiental, vivienda, entorno urbano y movilidad respectivamente

Se realizaron talleres de análisis y valoración de la clasificación del Sufijo “F” y zonas de usos mixtos con habitantes de las colonias: Arbide, Lomas de Arbide, Cumbres de Arbide, Panorama y Valle del Campestre.

- Como parte del acuerdo del H. Ayuntamiento en la sesión ordinaria del 12 de septiembre de 2019, también se instruyó y facultó al IMPLAN para que una vez concluido el proceso de consulta pública y recibidas las opiniones emitidas o transcurrido el plazo sin que éstas hayan sido presentadas, se efectuaran las adecuaciones procedentes.
- Cabe señalar que previo al proceso de actualización del presente instrumento, se realizó el ejercicio de **“Prospectiva León. Análisis y Proyección del Territorio”** en el que participaron más de 1 mil ciudadanos con el fin de reflexionar sobre los posibles escenarios territoriales, a partir de un diagnóstico del municipio, en los que se deberá desarrollar la ciudad en los próximos años a partir de **conceptos como: ciudad compacta, sostenible, resiliente, inclusiva**, entre otros.

Los resultados de este ejercicio establecieron las bases para el diseño y construcción de las agendas tanto ambiental como urbano – territorial.

- Con base en lo señalado en el artículo 25, fracción II, del Reglamento del Instituto Municipal de Planeación de León, en sesión extraordinaria con fecha del **5 de febrero de 2020**, el Consejo Directivo del IMPLAN aprobó el Proyecto de Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial del municipio de León, Gto.
- En seguimiento a lo estipulado en la fracción VIII del artículo 58 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, en sesión ordinaria con fecha del **13 de febrero de 2020**, **el H. Ayuntamiento instruyó al IMPLAN remitir al Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato (IPLANEG) el proyecto del PMDUOET**, para que se emita el dictamen de congruencia y vinculación con la planeación nacional y estatal. Siendo éste proyecto remitido por el IMPLAN al IPLANEG el 14 de febrero del mismo año.
- Mediante Oficio No. IPLANEG/DT/0269/2020, de fecha 15 de junio de la presente anualidad, el Instituto de Planeación Estadística y Geográfica, emitió Dictamen de Congruencia al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato.
- En sesión ordinaria del H. Ayuntamiento de fecha 23 de julio de 2020, para los efectos del artículo 58 fracción IX del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, se aprobó la actualización al “Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato”.

1.2. Relevancia del programa

De acuerdo con los puntos anteriores, se planteó la necesidad de contar con una **actualización del Programa, que refuerce las políticas de ordenamiento territorial y ecológico vigentes**, con una **política de desarrollo urbano que favorezca la consolidación y densificación** de la ciudad, la **protección y la conservación de los recursos naturales** y, finalmente, que **oriente el desarrollo de las actividades sociales y económicas** en el territorio municipal, todo esto en congruencia con lo establecido en el PEDUOET 2040.

La metodología para la elaboración del presente programa es resultado de lo establecido en el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTMEG), los lineamientos técnicos publicados en el capítulo VI del PEDUOET 2040, así como la Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano elaborada por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en mayo de 2017.

En este sentido, este Programa **se constituye como la base para orientar el desarrollo territorial del municipio hacia un modelo de consolidación**, a través de políticas y estrategias que atiendan y enfrenten los retos territoriales de León.

1.3. Marco de referencia

En la actualización del PMDUOET 2020 se consideran las siguientes orientaciones:

Internacionales:

- Objetivos del Desarrollo Sostenible al 2030 de la ONU
- La Nueva Agenda Urbana
- La Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad
- El Acuerdo de París en 2016

Federales:

- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de noviembre de 2016.
- Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU) elaborada por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en mayo de 2017.
- Censo de Población y Vivienda (2010), la Encuesta Intercensal (2015) y el Censo Económico (2014) elaborados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Estatales:

- Plan Estatal de Desarrollo (PED) con una visión al 2040, del cual derivaron los objetivos, estrategias y metas que orientan territorialmente el desarrollo del estado de Guanajuato con una visión al 2040, a partir de cuatro dimensiones.
- El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 02 de abril de 2019, número 66, Segunda Parte.
- Los lineamientos técnicos que deberán de atender los municipios en la presentación de los proyectos de programas municipales de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial para su dictaminación y validación. Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 21 de enero de 2020, número 15, Segunda Parte.
- Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios de Guanajuato, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato el 21 de septiembre de 2018, número 190, Décima Tercera Parte.

Municipales:

- Plan Municipal de Desarrollo (PMD), León hacia el Futuro, Visión 2040. Aprobado por el H. Ayuntamiento de León en sesión ordinaria el 13 de noviembre de 2014 y publicado el 13 de octubre de 2015 en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato.
- El Índice Leones de Prosperidad (ILP). Herramienta auxiliar en el proceso de inteligencia municipal que apoya la toma de decisiones mediante la identificación de las variaciones trimestrales de sus componentes.
- El ejercicio de Prospectiva León. Análisis y proyección del territorio (2017-2018) que confirma los retos del municipio plasmados en el PMD 2040 y define una serie de orientaciones para el desarrollo de León.
- Plan Integral de Movilidad Sustentable (PIMUS). El cual da respuesta a las necesidades identificadas en el PMD 2040 y el PMDUOET 2015, de contar con un programa de movilidad intermodal municipal.

1.4. Agendas del municipio de León

Con el fin de establecer una serie de orientaciones que atiendan las problemáticas ambientales y territoriales identificadas, se consideran para este instrumento **dos agendas: Ambiental y Urbano-territorial.**

Para su definición se tomó en cuenta además de los retos transversales identificados para el PMD 2045: personas con alguna situación de pobreza e inseguridad y violencia, **nueve componentes para el desarrollo del municipio** orientados a la sustentabilidad ambiental, movilidad sustentable, vivienda y entorno urbano, rumbo económico, desarrollo social, salud, educación, gobierno eficiente y seguridad.

Las orientaciones que definen un modelo de ciudad a partir del ejercicio de prospectiva territorial, además de la información recabada en diversos foros de consulta ciudadana, ejercicios de

priorización con ciudadanos y expertos en los diferentes temas, los estudios e instrumentos de planeación que se han llevado a cabo a nivel municipal y estatal¹, así como las agendas planteadas en el PMDUOET 2015 y el PEDUOET 2040.

A. Agenda ambiental del municipio de León

Temas prioritarios en el componente de sustentabilidad ambiental:

- Sustentabilidad del agua
- Conservación de áreas naturales
- Manejo integral de residuos sólidos urbanos
- Mejoramiento de la calidad del aire
- Adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático
- Educación ambiental

Sustentabilidad del agua		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Sobreexplotación del acuífero.	Optimizar el uso del recurso hídrico para asegurar el abastecimiento de agua potable asequible en cantidad y calidad en el municipio.	53.8 millones m ³ de sobreexplotación del acuífero. Año 2018. Diario Oficial de la Federación de fecha 4 de enero de 2018.
Pérdida del recurso hídrico por riego no tecnificado en el sector agrícola.	Incrementar la tecnificación de los sistemas de riego en el sector agrícola.	No disponible.
Incremento de la demanda del volumen del recurso hídrico para uso doméstico e industrial.	Garantizar el acceso universal al agua en el municipio de León, a través de infraestructura hidráulica y fomento de las buenas prácticas para el uso del recurso.	49 millones 819 mil 540 m ³ demanda atendida doméstica. 2 millones 576 mil 331 m ³ demanda atendida Industrial. Año 2019 SAPAL.
Falta de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales en algunas zonas del municipio.	Dar tratamiento al 100% de las aguas residuales de origen doméstico e industrial que se vierte en cauces o cuerpos de agua en todo el municipio.	50 millones 816 mil 809 m ³ volumen de aguas residuales tratadas por las diferentes plantas. Año 2019. SAPAL.

Conservación de áreas naturales		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Presencia de zonas degradadas por pérdida de fertilidad del suelo en las Áreas Naturales Protegidas (ANP'S).	Disminuir y restaurar las zonas degradadas por la pérdida de fertilidad del suelo en las ANP'S.	1 mil 002 hectáreas de zonas degradadas en el ANP Sierra de Lobos. Año 2019. IMPLAN.

¹La lista detallada se puede consultar en la versión integral del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial (PEDUOET, 2040) del Estado de Guanajuato, 2014.

Mejoramiento de la calidad del aire		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.	Mejorar la calidad del aire a través de medidas regulatorias para las fuentes móviles y fijas establecidas en la ciudad.	Días fuera de norma para los parámetros: PM10: 49 días. Ozono: 21 días. Año 2019. SMAOT – DGMA.
Cobertura parcial de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire.	Ampliar la cobertura de la red de monitoreo del aire.	3 Estaciones de monitoreo fijas. Año 2019. SMAOT – DGMA.
Incremento de las emisiones contaminantes por vehículos automotores no verificados anualmente.	Incrementar el número de vehículos automotores verificados anualmente.	287 mil 843 vehículos verificados. Año 2019. DGMA.

Gestión integral de residuos sólidos		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Deficiencia en la gestión integral de residuos sólidos urbanos.	Eficientar las políticas para la recolección, tratamiento, confinamiento y recuperación de residuos.	588 mil 784 toneladas de residuos sólidos confinados en el relleno sanitario. 0.80 kilogramos de residuos sólidos domésticos generados por habitante al día. Año 2019. SIAP.

Adaptación y mitigación de los efectos al cambio climático		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Incremento de plagas (Dengue y Zika) por factores de cambio climático.	Disminuir la presencia de plagas (Dengue y Zika) por efectos del cambio climático.	7 casos de Dengue. 4 casos de Zika. Año 2018. Atlas de Riesgos para el municipio de León, Gto. 2018.
Desactualización del Atlas de Riesgos Municipal.	Mantener actualizado el Atlas de Riesgo con base en los lineamientos que establezcan las autoridades en la materia para identificar y mitigar cualquier riesgo dentro del municipio.	Atlas de Riesgos 2018. Año 2018. IMPLAN.
Aprovechamiento parcial del biogás en el relleno sanitario para eco-generación de energía alterna.	Aprovechar el 100% del biogás en el relleno sanitario y plantas de tratamiento para eco-generación de energía alterna y contribuir a la disminución de los gases de efecto invernadero.	Típicamente estos proyectos proveen un factor de planta sobre 50%, lo cual beneficia a la red eléctrica. 26.4 GWh/año. Año 2019. SIAP.

Contribución del parque vehicular motorizado e industrias en la generación e incremento de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ciudad.	Disminuir la generación de GEI ocasionado por el parque vehicular motorizado e industria, a través del uso del transporte público y vehículos no motorizados (bicicleta, vehículos híbridos, energía alterna).	2 mil 396.19 gigagramos emisiones equivalentes de CO2. Año 2012. DGMA.
Déficit de infraestructura verde.	Incrementar la existencia de espacios y áreas verdes que generen un ambiente confortable y promuevan la continuidad de las funciones ecológicas que brinda la vegetación, además de los beneficios de índole social que proporcionan.	Déficit actual 5.35 metros cuadrados por habitante. Año 2019. Proyección de población zona urbana CONAPO 2019/Áreas verdes públicas IMPLAN.

Educación ambiental		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Desactualización del Programa de Educación Ambiental.	Contar con un Programa de Educación Ambiental que favorezca el desarrollo de las acciones para la educación, difusión y sensibilización de los temas ambientales.	Programa de Educación Ambiental. Año 2015. DGMA.

B. Agenda urbano-territorial del municipio de León

B.1. Dimensión urbana

Temas prioritarios en:

<u>Movilidad sustentable:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Movilidad activa • Transporte sustentable • Conectividad urbana y regional 	<u>Vivienda y entorno urbano:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Densificación y consolidación de la zona urbana • Reducción de la ocupación irregular del suelo • Vivienda y servicios básicos • Equipamiento • Espacio público y áreas verdes
--	--

Movilidad sustentable		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.	Generar proyectos integrales de infraestructura que privilegien la movilidad activa y el transporte masivo.	128.24 kilómetros de déficit de banquetas en Sistema Vial Primario. 176.32 kilómetro de ciclovías construidos. 422.66 kilómetros del Sistema Vial Primario construidos. Año 2019. IMPLAN. 39 Kilómetros de carriles exclusivos de transporte público construidos.

		Año 2019. Dirección General de Movilidad.
Insuficiente cobertura y modernización del Sistema Integrado de Transporte (SIT).	Contar con sistemas inteligentes de transporte urbano, con infraestructura y equipamiento que permitan el acceso y la articulación entre los diferentes medios de transporte.	Cobertura de transporte público en la zona urbana: 98%. Integración de rutas transporte público: 81%. 39 km de carril exclusivo del SIT. 3 mil 759.86 km de longitud de transporte masivo. Año 2019. Dirección General de Movilidad.
Insuficiente promoción de la normatividad de movilidad no motorizada.	Promover la normativa para la movilidad no motorizada con el Reglamento de Policía y Movilidad.	76.16 accidentes cada 10 mil vehículos. Año 2018. Dirección de Tránsito Municipal.
Deficiencia en la construcción y mantenimiento de ciclovías.	Ampliar y dar mantenimiento a la red de ciclovías municipales.	78.18% de las ciclovías se encuentran en buen estado. Año 2019. IMPLAN.
Escaso mantenimiento de la red vial y vialidades primarias.	Continuar la rehabilitación de la red vial primaria y secundaria.	4.10 km rehabilitados. Año 2019. Dirección de Obra Pública.
Poca integración de los cruces semaforizados.	Mejorar el Sistema Centralizado de Semáforos.	675 intersecciones semaforizadas, 379 se encuentran centralizadas. Año 2019. Dirección de Tránsito Municipal.

Vivienda y entorno urbano		
Problemática	Reto	Dato actualizado
Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos que generan un creciente número de baldíos.	Promover la densificación de la zona urbana con usos mixtos, en áreas específicas, cercanas al Sistema Integrado de Transporte que cuenten con infraestructura.	1 mil 458 hectáreas de baldíos intraurbanos. 4 mil 365 hectáreas de baldíos periurbanos. Densidad de 61.22 habitantes por hectárea. Año 2020. IMPLAN.
Número elevado de viviendas deshabitadas en la zona urbana.	Implementar medidas y estrategias para ocupar las viviendas deshabitadas.	55 mil 067 viviendas no habitadas. Año 2016. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Inventario Nacional de Vivienda.
Existencia de asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas del área urbana que no cuenta con servicios básicos.	Implementar medidas y estrategias que inhiban la venta irregular de predios. Desarrollar estrategias de regularización para los asentamientos con más de un 30% de consolidación.	74 asentamientos irregulares con más del 30% de consolidación, dentro del área urbana. Año 2019. 25 asentamientos regularizados en el periodo 2015-2018. IMUVI.

<p>Déficit de espacios públicos y áreas verdes.</p>	<p>Ampliar el número de espacios públicos y áreas verdes con accesibilidad universal.</p>	<p>Se cuenta con 760 predios con una superficie de 298.80 hectáreas de espacios públicos. 515.3 hectáreas confirmadas por parques, áreas verdes públicas y parques lineales. IMPLAN. Año 2019</p>
<p>Falta de equipamiento en polígonos de desarrollo y comunidades rurales.</p>	<p>Disminuir el déficit de equipamiento en salud, educación y abasto.</p>	<p>Déficit de equipamiento en polígonos de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educativos a nivel preescolar, primaria, secundaria y preparatoria.* • Abasto Mercados <p>*De acuerdo a estudio denominado Diagnóstico y propuesta para definir el nivel de servicio y atención (déficit y superávit) del equipamiento urbano en los polígonos de desarrollo en los subsistemas de salud y educación, 2018.</p> <p>Déficit de equipamiento en Polos de Desarrollo Rural **</p> <p>Salud: dos centros de salud Educación de nivel básico: Déficit de 17 complejos educativos (incluye preescolar y secundaria en diversas modalidades como general, técnica o telesecundaria) Abasto: 12 sitios o centros de abasto rural</p> <p>** De acuerdo con información de la Dirección General de Desarrollo Rural (2019), estimación a partir de la consulta en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Sedesol 2007 y datos del Censo General de Población y Vivienda INEGI 2010.</p>
<p>Insuficiente oferta de vivienda para sectores de bajos ingresos y sin acceso a créditos.</p>	<p>Ofrecer alternativas de vivienda a sectores de la población que no tienen acceso a créditos.</p>	<p>29 mil 204 viviendas con rezago habitacional. Año 2015. CONAVI. Periodicidad no determinada.</p> <p>Nota: Rezago habitacional se refiere a las viviendas en hacinamiento o cuyos materiales de edificación se encuentran en deterioro y no logran satisfacer un mínimo de bienestar para sus ocupantes.</p>

B.2. Dimensión social

Las problemáticas planteadas en esta dimensión, se atienden de forma transversal en los programas del capítulo VII.

Temas prioritarios en:

<p><u>Desarrollo social:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención a personas en situación de pobreza • Inclusión social e igualdad de derechos • Atención a grupos vulnerables 	<p><u>Seguridad ciudadana:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad y violencia 	<p><u>Gobierno eficiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca participación ciudadana y cohesión social
--	--	--

Desarrollo social, salud y educación		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
<p>Una tercera parte de la población vive en alguna situación de pobreza.</p>	<p>Disminuir el número de personas que viven en situación de pobreza.</p>	<p>522 mil 736 personas viven en pobreza. 2015. CONEVAL.</p>
<p>Un sector de la población no cuentan con acceso a servicios de salud.</p>	<p>Ampliar la derechohabencia para acceder a servicios de salud.</p>	<p>16.4% de la población de León no cuenta con afiliación a servicios de salud (259 mil 435 personas). INEGI. Encuesta Intercensal 2015.</p>
<p>El grupo de población de 65 años y más se incrementará en los próximos diez años y demandará atención médica especializada y otros servicios.</p>	<p>Desarrollar un esquema de atención a la población de la tercera edad que contemple atención médica y prestaciones sociales.</p>	<p>5% de la población son adultos mayores (79 mil 087 personas). Se proyecta que ascienda al 7.1% en 2030 (126 mil 072 personas). INEGI. Encuesta Intercensal 2015 y CONAPO 2020, proyecciones de población 2015-2030.</p>
<p>Bajo promedio de escolaridad de la población de 15 años y más.</p>	<p>Incrementar el grado promedio de escolaridad de la población municipal.</p>	<p>9.2 grados promedio aprobados en el sistema educativo. INEGI. Encuesta Intercensal 2015.</p>

Desarrollo social, salud y educación		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Baja eficiencia terminal de los estudiantes del nivel medio superior.	Incrementar la eficiencia terminal de los estudiantes del nivel medio superior.	55.5% de alumnos inscritos en el nivel medio superior concluyen sus estudios de acuerdo a los programas de estudio (eficiencia terminal). Ciclo escolar 2017-2018. SEG.
Escaso presupuesto público enfocado a la atención de niñas, niños y adolescentes.	Garantizar los derechos humanos por igual a niñas, niños y adolescentes.	57 mil 796 menores de 0 a 14 años no tienen afiliación a servicios de salud. INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
Escasas oportunidades de empleos y acceso a la educación de las y los jóvenes.	Garantizar el acceso a empleos de calidad con estabilidad laboral a las y los jóvenes.	17 mil 418 jóvenes entre 15 y 29 años de edad están desempleados. Segundo trimestre de 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
3La población indígena que reside en el municipio vive en condiciones de precariedad.	Garantizar los derechos humanos y la igualdad de oportunidades a la población indígena.	8 mil 068 indígenas en el municipio de León. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. 2015.
Desigualdad de oportunidades e insuficiente apoyo social a las mujeres jefas de familia.	Garantizar la igualdad de oportunidades en todos los ámbitos sociales a mujeres jefas de familia.	26.9% de los hogares cuentan con jefatura femenina (104 mil 029 mujeres). INEGI31. Encuesta Intercensal 2015.
Tendencia creciente del embarazo adolescente.	Reducir la incidencia de embarazo en adolescentes.	En el 17.7% de nacimientos la madre tuvo una edad menor de 19 años (5 mil 255 nacimientos). Subsistema de información sobre nacimientos (SINAIS).
Limitada atención de las necesidades básicas de la población con discapacidad.	Garantizar que la población con alguna discapacidad tenga cubiertas sus necesidades básicas.	14 mil 697 personas de 12 años y más presentaron una limitación física o mental que le impedía trabajar.

Desarrollo social, salud y educación		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
		INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Seguridad ciudadana		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Alta percepción de inseguridad de los habitantes del municipio.	Implementar estrategias de prevención social de la violencia y mejorar la percepción de seguridad de los habitantes.	19.8% de población de 18 años y más de edad percibe a la ciudad como segura. Año 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU).
Inseguridad en el entorno urbano y rural.	Desarrollar programas y acciones de mejoramiento del entorno con enfoque de prevención.	Refirió sentirse inseguro el: ero automático localizado en la vía pública. - 62.9% en el transporte público. El 77.3% de los ciudadanos mencionó dejar de llevar objetos de valor. 62.9% evitó caminar de noche en alrededores de su vivienda. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Principales Resultados. Julio, 2019. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana en el segundo trimestre de 2019.

Gobierno eficiente		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Baja participación e involucramiento de la población en el cuidado de su entorno.	Ampliar los canales y procesos de participación ciudadana.	Cero grupos autogestivos para el mejoramiento del entorno.

B.3. Dimensión económica

Las problemáticas planteadas en esta dimensión, se atienden de forma transversal en los programas del capítulo VII.

Temas prioritarios en rumbo económico:

- Competitividad municipal
- Diversificación productiva
- Consolidación de sectores productivos

Rumbo económico		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Baja competitividad del municipio.	Incrementar la competitividad municipal en el entorno nacional.	La competitividad del municipio fue media baja. IMCO, publicado en 2018.
Disminución paulatina de la importancia económica, social y productiva del sector agropecuario.	Impulsar la tecnificación y la productividad del sector agropecuario.	El 0.17% de población ocupada trabajaba en actividades agrícolas y ganaderas (450 personas). Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
Bajo porcentaje de ocupación de los parques industriales.	Incrementar la ocupación y consolidación de los parques industriales.	53.8% de la superficie de los parques industriales está vendida (461.3 hectáreas vendidas). 2019. Dirección General de Economía de León.
Escaso apoyo a los sectores económicos que más aportan al Valor Agregado Censal Bruto del municipio.	Fortalecer el apoyo a los sectores económicos que más aportan al Valor Agregado Censal Bruto del municipio.	Los sectores de intermediación crediticia y financiera no bursátil y el transporte de pasajeros aportan el 23% del Valor Agregado Censal Bruto (17 mil 348 millones de pesos). Fuente: INEGI. Censos Económicos 2014.

Rumbo económico		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Existe un alto porcentaje de empleos que pertenecen al sector informal de la economía.	Reducir el porcentaje de empleos de carácter informal.	156 mil 174 personas trabajaron en el sector informal (el 23% de la población ocupada). Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
Un alto porcentaje de población ocupada percibe bajos ingresos.	Incrementar las percepciones salariales de la población ocupada.	54.9% de la población ocupada percibe más de uno y hasta tres salarios mínimos (349 mil 165 personas). Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
Amplia brecha de ingresos entre mujeres y hombres.	Reducir la desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres.	Por cada 100 hombres que perciben más de tres salarios mínimos solo hay 54 mujeres que perciben esta cantidad. Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
Escasez de recursos humanos calificados en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).	Incrementar la formación de capital humano especializado en el uso de TIC.	El grado promedio de escolaridad de la población urbana ocupada es de 10.1 grados de estudio. Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.
Baja diversificación económica del municipio.	Diversificar y consolidar sectores económicos que generen más valor agregado.	Once subsectores económicos concentran el 56.3% del Valor Agregado Censal Bruto (39 mil 319 millones de pesos). 2014. INEGI. Censos Económicos 2014.

Rumbo económico		
Problemáticas	Retos	Dato actualizado
Escasa orientación productiva basada en la innovación, desarrollo tecnológico y nuevos modelos de negocio.	Fomentar el incremento de patentes, diseños industriales y modelos de utilidad.	12 patentes, 35 diseños industriales y 1 modelo de utilidad, registrados. 2018. Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).
Un alto porcentaje de la población ocupada labora en MIPyMES.	Profesionalizar la estructura de negocios de las MIPyMES.	El 76.2% de la población ocupada labora en una MIPyME (484 mil 723 personas). Segundo trimestre 2019. INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

CAPÍTULO II. MARCO JURÍDICO

Este Programa considera los siguientes instrumentos internacionales y tiene su fundamento jurídico en los siguientes ordenamientos federales, estatales y municipales:

2.1. Instrumentos Internacionales

- Objetivos del Desarrollo Sostenible al 2030 de la ONU
- La Nueva Agenda Urbana

2.2. Federal

2.2.1. Leyes

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Planeación
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Ley General de Cambio Climático
- Ley Agraria
- Ley de Vivienda
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley Minera
- Ley General de Desarrollo Social
- Ley General de Vida Silvestre
- Ley General de Turismo
- Ley General de Protección Civil

- Ley General de Bienes Nacionales
- Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad

2.2.2. Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ambientales

- NMX-AA-164-SCFI-2013
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SEMARNAT-1997
- Norma Oficial Mexicana NOM-007-SEMARNAT-1997
- Norma Oficial Mexicana NOM-011-SEMARNAT-1996
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SEMARNAT-1996
- Norma Oficial Mexicana NOM-020-SEMARNAT-2001
- Norma Oficial Mexicana NOM-027-SEMARNAT-1996
- Norma Oficial Mexicana NOM-055-SEMARNAT-2003
- Norma Oficial Mexicana NOM-056-SEMARNAT-1993
- Norma Oficial Mexicana NOM-058-SEMARNAT-1993
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010
- Norma Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-1994
- Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994
- Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003
- Norma Oficial Mexicana NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005
- Norma Oficial Mexicana NOM-129-SEMARNAT-2006
- Norma Oficial Mexicana NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004

2.2.3. Planes y programas

- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)
- Programa Nacional de Vivienda (2019-2024)
- Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio

Estos programas corresponden al Gobierno Federal 2012 - 2018:

- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2013-2018)
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano (2014-2018)
- Programa Nacional Hídrico (2014-2018)
- Programa Estratégico Forestal para México 2025
- Programa Especial de Cambio Climático (2014-2018)
- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) (2012-2018)
- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2013-2018)
- Estrategia Nacional de Cambio Climático
- Atlas Nacional de Riesgo

Adicionalmente se cuenta con los siguientes instrumentos:

- Sistema de Información de Áreas Naturales Protegidas
- Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos en Zonas forestales (PSAH)
- Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad
- Sistema de Consulta de Cuencas Hidrográficas de México

2.3. Estatales

2.3.1. Leyes

- **Constitución Política para el Estado de Guanajuato**
- Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato
- Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato
- Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato
- Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley de Cambio Climático para el Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato
- Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato
- Ley de Protección Civil para el Estado De Guanajuato
- Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley para el Desarrollo y Competitividad Económica del Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley para el Fomento del Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía y Sustentabilidad Energética para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato

2.3.2. Reglamentos

- Reglamento de la Ley de Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, en materia de evaluación del impacto ambiental
- Reglamento de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Reglamento de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato

2.3.3. Normas Técnicas Ambientales

- NTA-IEG-004/2000
- NTA-IEG-003/2001
- NTA-IEG-006/2002
- NTA-IEE-005/2007
- NTA-IEE-001/2010

2.3.4. Instrumentos complementarios vigentes

- Subsistema de Información Geográfica y Medio Ambiente (SIGMA) forma parte del Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica, y estará a cargo del Instituto de Planeación
- Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Guanajuato (SANPEG)

2.3.5. Planes y Programas

- Plan Estatal de Desarrollo 2040
- Programa Estatal de Cambio Climático 2011
- Programa Estatal Hidráulico de Guanajuato 2006-2030
- Atlas Estatal de Riesgos de Guanajuato
- Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET) 2040
- Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la Subregión V

2.4. Municipales

2.4.1. Códigos y Reglamentos

- Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato
- Reglamento del Instituto Municipal de Planeación de León, Guanajuato
- Reglamento de Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato
- Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato
- Reglamento de Policía y Vialidad Para el Municipio de León, Guanajuato
- Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación de la Imagen Urbana y el Patrimonio Cultural del Municipio de León, Guanajuato
- Disposiciones administrativas que establecen el proceso para la regularización de asentamientos humanos en zonas urbanas y rurales del municipio de León, Guanajuato

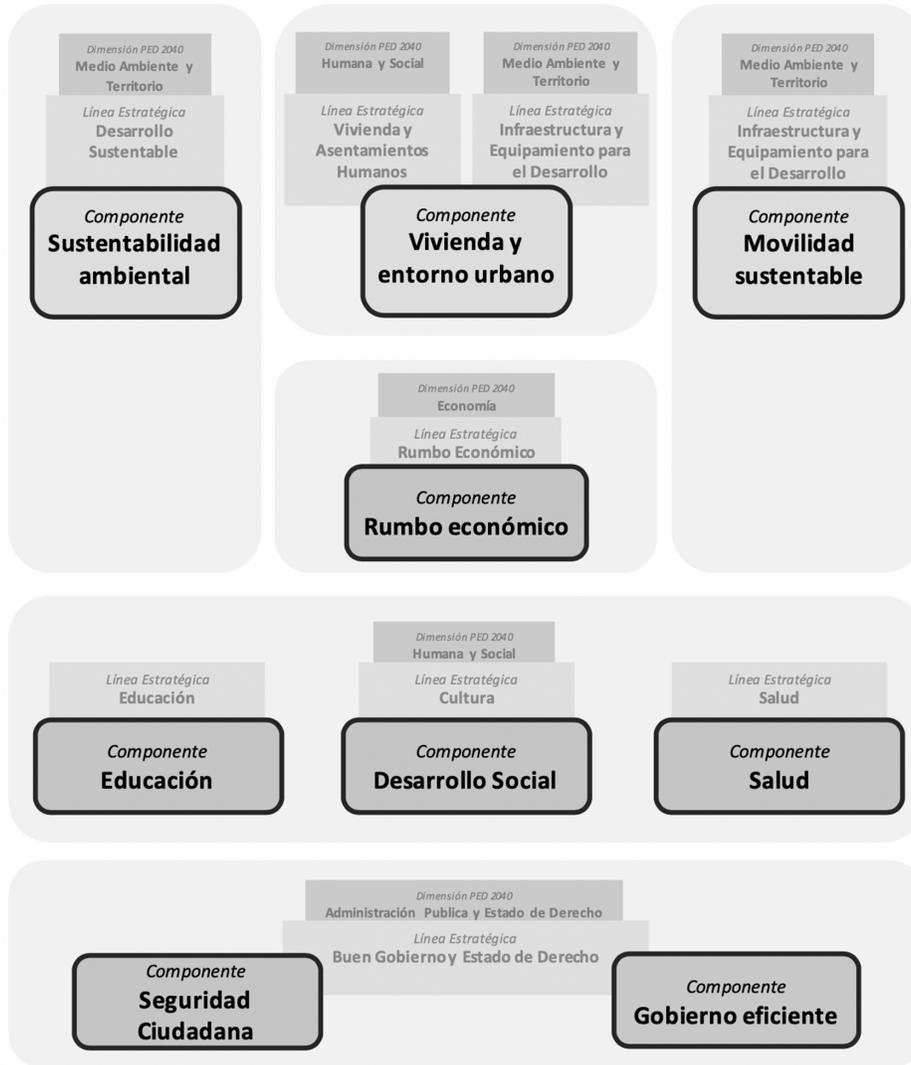
2.4.2. Planes y Programas Municipales

- Plan Municipal de Desarrollo (PMD), León hacia el Futuro, Visión 2040
- Programa de Gobierno 2018-2021

2.5. Vinculación y alineación entre objetivos, estrategias entre el Plan estatal de Desarrollo y el PMDUOET

En el PMDUOET se definieron las líneas estratégicas, componentes con sus diferentes objetivos, programas y acciones alineados con las dimensiones del PED y las líneas estratégicas del PMD 2040.

Gráfica 1. Alineación de los Componentes de Desarrollo del PMDUOET con las Dimensiones del PED 2040 y las Líneas Estratégicas el PMD 2040



Fuente: Elaborado por IMPLAN con información del PED 2040 y del PMD 2040

CAPÍTULO III. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

A. Contexto General

A.1. Contexto Territorial (nacional, estatal y regional-metropolitano)

León, ubicado al noroeste del estado de Guanajuato, se encuentra entre dos flancos: los Altos de Jalisco y la Sierra de Guanajuato. Colinda al norte con los municipios de San Felipe y Lagos de Moreno (Jalisco), al sur con San Francisco del Rincón y Romita, al este con Guanajuato y Silao, al oeste con Purísima del Rincón y Unión de San Antonio (Jalisco).

Con 1 millón 578 mil 626 habitantes² **es considerado el municipio más poblado de la entidad y el cuarto con mayor población a nivel nacional**. Este se ubica en la región III centro, tiene una extensión territorial aproximada de 128 mil hectáreas, dimensión que ocupa el 4.8 por ciento de la superficie del estado.

En cuanto a su zona metropolitana, si bien fue constituida en el 2008 como la zona metropolitana de León en el que se estipula su conformación por los municipios de Silao, León, San Francisco del Rincón y Purísima del Rincón, en el 2015 la delimitación realizada por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) establece que la **Zona Metropolitana de León (ZML) está conformada por los municipios de León y Silao**, con una población de 1 millón 757 mil 811 habitantes y **es considerada la sexta más importante del país**.

Esta zona posee el puerto interior más importante de México y cuenta con diversas alternativas de comunicación como la autopista federal 45D, la carretera federal 45 y la ruta ferroviaria México – Ciudad Juárez.

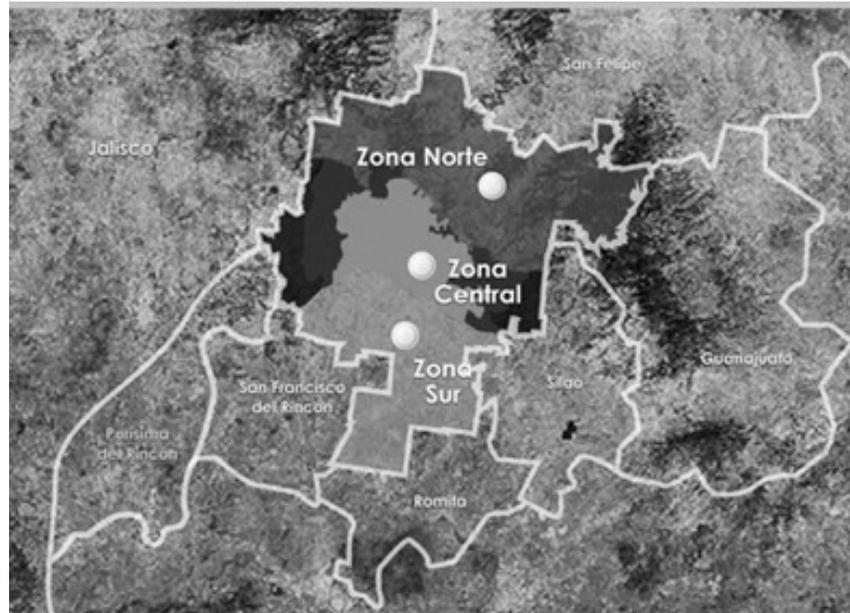
Lo anterior, además de su ubicación, la ha llevado a constituirse como uno de los principales polos urbanos, comerciales y de servicios más importantes del país, así como un eje articulador del corredor industrial de la zona del Bajío.

A.2. Delimitación del ámbito de análisis

Partiendo de un análisis municipal se identifican tres zonas geográficas derivadas de sus condiciones ambientales y topográficas que determinan la ocupación y aprovechamiento del territorio:

²Encuesta Intercensal 2015. INEGI

Mapa 1. Delimitación geográfica del municipio de León.



Fuente: Elaborado por el Instituto Municipal de Planeación, Implan

Zona norte. Sierra de Lobos. Aloja dos Áreas Naturales Protegidas: La Sierra de Lobos (de jurisdicción estatal) y La Patiña (de jurisdicción municipal). Tiene una extensión aproximada de 48 mil hectáreas, lo que representa el 38% de la superficie municipal. Alberga 135 localidades, en su mayoría rurales y algunas periurbanas. En ésta se encuentran 16 microcuencas importantes para la provisión de bienes y servicios ambientales, con diversos ecosistemas y cobertura de vegetación forestal en la que predomina el matorral espinoso y bosque de pino-encino.

Zona central. Área urbana y zonas de reserva para el crecimiento. Esta área presenta grandes extensiones de llanuras y lomeríos que favorecen el establecimiento y desarrollo urbano. Concentra a la mayor parte de los habitantes de León, así como los diferentes usos de suelo: habitacionales, comerciales, industriales, turísticos, culturales, recreativos, servicios públicos y administrativos del municipio.

Para efectos de la planeación territorial del municipio de León, el apartado de caracterización del ámbito urbano corresponde a las 23 mil 083.94 hectáreas de la zona urbana.

Zona sur. Área agrícola. Se caracteriza por ser una llanura aluvial con actividades agrícolas y potencial agroecológico de condiciones altamente productivas, debido al arrastre de sedimentos provenientes de las zonas norte y centro del municipio. El suelo presenta condiciones altamente productivas para el cultivo de granos y hortalizas bajo el sistema de riego de temporal.

En esta zona se ubican 237 localidades.

B. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO MUNICIPAL

B.1 Medio físico natural

B.1.1. Hidrología superficial

El municipio se encuentra dentro de la región hidrológica Lerma–Santiago(RH12) que es una vertiente interior constituida por una red de cuencas cerradas de diferentes dimensiones, careciendo de elevaciones importantes, lo cual, aunado a las condiciones meteorológicas de la región, da como resultado la ausencia de grandes corrientes superficiales.

Dentro de la región, el municipio se localiza entre las cuencas río Lerma–Salamanca (RH12B) que cubre la mayor parte de ésta y la cuenca río Laja que comprende la región noreste del municipio.

En la cuenca río Lerma–Salamanca se encuentran: la subcuenca río Guanajuato (RH12Bd) que atraviesa al municipio en forma diagonal de noroeste a sureste, comprendiendo las localidades principales de Plan Guanajuato, San Pedro de los Hernández, Santa Ana del Conde y Duarte. La subcuenca río Turbio–Presa Palote (RH12Be) cubre el resto del municipio incluida la zona urbana, siendo su corriente principal el río Turbio.

La fracción de la cuenca río Laja-Peñuelitas (RH12Ha) está localizada en una pequeña área en la región noreste del municipio, cubriendo la localidad de Nuevo Valle de Moreno.

B.1.2. Hidrología subterránea

Acuífero

El acuífero denominado Valle de León se localiza en la porción occidental del estado de Guanajuato y pertenece a la región del Bajío Guanajuatense. La delimitación de éste corresponde a regímenes administrativos y no físicos, cubriendo una superficie aproximada de 1 mil 337 km² con base en los criterios de la Comisión Estatal del Agua (CEAG).

La principal fuente de abastecimiento de agua del municipio es de origen subterránea proveniente del acuífero del Valle de León, el cual recibe una recarga total media anual de 124.5 millones de metros cúbicos; sin embargo, el volumen concesionado es mayor al de recarga, autorizándose una extracción de 178.3 millones de metros cúbicos.³

Zonas de Recarga del Acuífero

Dentro del marco legal relacionado al uso del agua, en el artículo 19 del Código Territorial para el Estado y los Municipio de Guanajuato, que entró en vigor el 1 de enero de 2013, se establece que la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG) cuenta, entre otras, con la siguiente atribución:

³Acuerdo 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. Diario Oficial de la Federación de fecha 4 de enero del 2018.

Gestionar ante los Ayuntamientos que los reglamentos y programas de ordenamiento, establezcan las medidas necesarias para proteger las zonas de recarga de los mantos acuíferos.

En este sentido y con objeto de tener soporte técnico suficiente que se requiere para el cumplimiento del Código Territorial, la CEAG elaboró el estudio Delimitación de zonas de recarga como apoyo administrativo de ordenamiento territorial del estado de Guanajuato, cuyo objetivo fue el determinar una zonificación a escala estatal, en la que a partir de la identificación de las áreas de recarga, se establecieran los fundamentos técnicos para apoyar el ordenamiento territorial y las zonas de protección, así como el uso del suelo más adecuado a la vocación natural del terreno, a fin de conservar las áreas por las que reciben aguas los sistemas acuíferos.

La información de las zonas de recarga del acuífero se tomaron del PEDUOET 2040. La identificación y delimitación de las zonas de recarga partió del análisis de las variables que de manera natural, tienen relación con la infiltración del agua a través de los materiales que están en la superficie del terreno; las variables que se analizaron fueron: *características físicas de los materiales (tipo de roca, porosidad, fracturamiento, compactación, etc.) pendiente del terreno, tipo y desarrollo de la cubierta de suelo, continuidad lateral y vertical de los materiales, características físicas de las rocas o sedimentos que están debajo de los que afloran, vegetación, clima, calidad del agua y profundidad del nivel estático, entre otros* (IPLANEG, 2019, pág. 77).

Como resultado del estudio las zonas de recarga se clasificaron de la siguiente manera:

Zona de recarga 1 (ZR1). Representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos o por la combinación de ambos.

Zona de recarga 2 (ZR2). Representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso y combinado.

Zona de recarga 3 (ZR3). Representa a las zonas con la menor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos, están constituidos por lo materiales de más baja permeabilidad.

Zonas de conservación hidrológica (ZCH). Representa extensiones del terreno de muy baja a nula potencialidad para permitir la infiltración y recarga, está conformada por materiales de muy baja permeabilidad como son: rocas masivas sin fracturamiento, rocas con algún grado de metamorfismo y rocas sedimentarias arcillosas.

Con base a la clasificación anterior, en el municipio se presentan las zonas ZR1, ZR2, ZR3 y ZCH.

Recarga del acuífero

Las zonas de captación hídrica corresponden a la cuenca alta, particularmente a las áreas de mayor precipitación media anual, que presentan ecosistemas que captan esta precipitación y reducen su velocidad de flujo hacia las zonas de transporte e infiltración.

Para el municipio de León se identifican tres categorías de potencial:

Alto potencial de captación y transporte. Son zonas con alto régimen de precipitación (mayor a 500 mm/año) y cuentan con cobertura vegetal que incide en la reducción del escurrimiento superficial, favoreciendo los procesos de infiltración y flujo laminar hacia las zonas de recarga.

Bajo potencial de captación y transporte. Son zonas con alto régimen de precipitación (menor a 500mm/año) pero carecen de cobertura vegetal, lo que aumenta considerablemente el escurrimiento superficial y reduce la capacidad de infiltración del territorio.

Nulo potencial de captación y transporte. Son zonas con régimen moderado de precipitación (400 a 500 mm/año) sin cobertura vegetal o con un régimen de precipitación bajo menor a los 400 mm/año). (IPLANEG, 2019, pág. 87).

Potencial de recarga del acuífero

Las zonas de recarga del acuífero del Valle de León se obtuvieron a partir del análisis geológico y de la cobertura de usos y tipos de suelos, las cuales se identificaron por la porosidad del sustrato litológico, además de las fallas y fracturas de las zonas con mayor potencial de recarga.

Cada una de estas zonas deben considerarse estratégicas para la sustentabilidad del acuífero, ya que sin su funcionamiento el proceso se interrumpe y no habría una recarga efectiva.

La zona sur y Sierra de Lobos presentan muy bajo potencial de infiltración, sin embargo, **cumplen un papel fundamental de captación hídrica que se infiltra**, y por flujo laminar, alimentan **a las zonas de recarga.**⁴

Por su parte las zonas de moderado potencial de infiltración para León se localizan al poniente del municipio, sobre la meseta de los altos de Jalisco. **La zona de mayor potencialidad de infiltración se ubica al sur poniente en la salida del Río de los Gómez sobre terrenos de vocación agrícola.**

Aprovechamiento subterráneo

Para el acuífero Valle de León, la descarga natural comprometida es nula, mientras que el volumen anual concesionado es de 178.29 millones de m³/año.⁵

De acuerdo con el Registro Público de Derechos del Agua (REDPA) en el municipio existen 1 mil 206 aprovechamientos subterráneos, los cuales se destinan para diferentes usos como: agrícola (878), agroindustrial (1), doméstico (17), industrial (45), múltiple (54), pecuario (1), público urbano (151) y servicios (59). Cabe mencionar que este acuífero no sólo abastece a León, también a los municipios de San Francisco, Purísima del Rincón, Silao y Romita. (CONAGUA, 2018)

4Delimitación de zonas de recarga como apoyo administrativo de ordenamiento territorial del estado de Guanajuato. Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG) (2018).

5Acuerdo por el que cual 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. Diario Oficial de la Federación de fecha 4 de enero del 2018.

A fin de reforzar el abastecimiento hídrico de León y Los Altos de Jalisco, el gobierno federal (derivado de las solicitudes de los gobiernos de Guanajuato y Jalisco de aprovechar las aguas no comprometidas de la cuenca del río Verde) determinó que el aprovechamiento de ésta se logra con la conclusión de la obra de construcción de la presa de almacenamiento “El Zapotillo”, sus obras complementarias y el acueducto del Zapotillo-Los Altos de Jalisco-León.

La construcción de este acueducto consta de una línea de conducción que va desde la presa Zapotillo hasta la ciudad de León, con una longitud aproximada de 139 kilómetros y una capacidad de conducir hasta 5.6 metros cúbicos por segundo; de los cuales 3.8 metros cúbicos por segundo son para el abastecimiento de la ciudad de León. Posteriormente a esta obra se construirán dos plantas de bombeo y una planta potabilizadora con una capacidad de 5.6 metros cúbicos por segundo, un tanque regulador en Venaderos de 100 mil metros cúbicos y un macro circuito distribuidor en la ciudad.

Esta propuesta toma como precedente el decreto por el que se declara la reserva de las aguas nacionales superficiales en la cuenca del río Verde para uso doméstico y público urbano, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de abril de 1995 y su modificación el 17 de noviembre de 1997.

B.1.3. Clima

En el municipio se pueden identificar cinco tipos de mesoclimas en su extensión, los cuales corresponden a las áreas más representativas de su orografía.

El primero corresponde a la sierra, localizada desde los límites con el estado de Jalisco hasta el municipio de San Felipe, el tipo de clima en esta zona es templado subhúmedo. Siendo el más húmedo de los templados con lluvias en verano y estación seca en invierno.

En la zona circundante a la anterior, se localiza una región de sierra escarpada, en ésta el clima es templado subhúmedo, intermedio en cuanto a humedad.

Al descender de la serranía, encontramos un área de mesetas donde el tipo de clima es templado subhúmedo, el más seco de los templados.

Seguido de la zona antes mencionada, el tipo de clima que se localiza es semicálido subhúmedo. No es restrictivo en cuanto a humedad, aunque sí presenta períodos de sequía, es el más seco en invierno. Este tipo de clima también se presenta en la parte más baja de la porción sur del municipio.

En la porción central, se encuentra el tipo de clima semiseco o seco estepario, el cual se caracteriza porque la evaporación excede a la precipitación.

Temperatura

Los factores climáticos determinan tres áreas diferentes de temperatura en el municipio. La primera zona es de temperatura alta, corresponde al centro y sur del municipio, esta cubre una

mayor parte del territorio con temperaturas medias anuales entre 18.6 y 20.5 °C en altitudes que van de los 1 mil 700 a 2 mil 200 metros sobre el nivel del mar.

La segunda es la zona de temperatura moderada, la cual se encuentra en la parte media de la sierra con temperaturas entre los 16.6 y 18.5 °C.

Por último, encontramos la zona de temperatura baja en la parte alta de la sierra con temperaturas que van de los 14.6 a 16.5°C.

Precipitación

La primera zona, ubicada al norte sobre la parte alta del ANP Sierra de Lobos, tiene la mayor cantidad de precipitación al registrar de 800-1000 mm.

La segunda se encuentra en la parte media del ANP Sierra de Lobos y en un área de la zona sur, está rodeada por otra de menor precipitación con 700-800 mm en promedio.

La parte central que cubre la mayor parte del territorio municipal es una zona con precipitaciones promedio de 600-700 mm, e incluye en su totalidad la zona urbana de León.

B.1.4. Vientos

Los vientos para el municipio de León se consideran ligeros, con dirección predominante del sur al sureste y suroeste. Por la mañana se presenta estabilidad climática por la presencia de vientos fríos de la Sierra de Guanajuato; a media mañana el calentamiento solar genera una circulación lenta del viento, incrementando su velocidad hacia las montañas en el sentido noroeste- noreste; entre las 7 de la tarde y la media noche, se presentan cambios en la dirección proveniente del viento y en su intensidad, debido a los vientos fríos que se producen dentro de las primeras horas de la noche gracias a la disminución de la radiación solar.

B.1.5. Energías renovables

Energía solar

La energía solar, además de ser una fuente renovable y limpia, es una alternativa sobre otros tipos de energía no renovable como la fósil y nuclear. Esta se puede aprovechar en forma de energía térmica o eléctrica para su consumo posterior donde se necesite.

La manera de medir el potencial de producción de energía a partir de fuentes solares de un territorio es a través de la radiación solar. De acuerdo con la Agencia Internacional de Energías Renovables, México se encuentra entre 15° y 35° de latitud, es considerado una región de las más favorecidas en recursos solares.

Con base en información del Instituto de Investigaciones Eléctricas, para el estado de Guanajuato los meses con mayor radiación solar se presentan en el trimestre de abril a junio, siendo mayo el de mayor radiación con un promedio de 6.6 kWh/m².

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Económico, en el municipio de León se encuentran dos zonas de potencial medio en escala de 1 a 10 para la creación de proyectos de energía limpia.

La zona norte, correspondiente a la Sierra de Lobos, presenta un potencial de 5.0 kWh/m²/día, mientras que la zona centro y sur presenta un valor de 6.0 kWh/m²/día.

Cabe mencionar que dentro del PED 2040 Y el PEDUOET 2040, se tienen considerados los proyectos León-La Mora, León-Vallado y León-San Carlos para la generación de energía limpias.

Energía eólica

México cuenta con un potencial de más de 50 mil mega watts eólicos. Si bien sólo se ha comenzado a explotar en años recientes, el sector muestra un alto dinamismo y competitividad.

El estado de Guanajuato presenta los valores de viento más altos en la zona central del Bajío en un corredor que desciende desde la sierra de Guanajuato hacia Salamanca, hasta alcanzar el Cerro de Culiacán.

Los vientos para el municipio de León se consideran ligeros, de 3 a 6 kilómetros por hora, con dirección predominante del sur al sureste y suroeste. Presentándose cuatro patrones generales en esta microrregión.

B.1.6. Geología

El municipio de León comprende las provincias fisiográficas: Faja Volcánica Transmexicana y Faja Ignimbrítica Mexicana, al norte la Plataforma Zacatecana y al oriente el alineamiento Taxco-San Miguel de Allende.

La zona norte y poniente del municipio forman parte de la provincia conocida como Complejo Orogénico Zacatecano, está representado por rocas cristalinas, volcánicas y sedimentarias marinas. La otra por una secuencia de productos volcánicos y clásticos continentales. Entre los dos existe un granito del terciario, denominado granito Comanja.

La zona centro y sur del municipio está comprendida por la provincia de la Faja Volcánica Transmexicana, cuya intensa actividad en el cuaternario y la presencia de sistemas de fracturas y fallas ocasionaron la formación de fosas tectónicas de grandes dimensiones, que a su vez, sirvieron como zona de depósito de sedimentos en condiciones de medio lacustre, constituyéndose de esta manera el Bajío Guanajuatense, con suelos aluviones característicos de las planicies del Valle de León.

Bancos de materiales

Con información de la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable de Guanajuato se identificaron 69 yacimientos distribuidos en el territorio municipal, de los cuales 25 son metálicos y 44 no metálicos, concentrándose la mayoría en la parte norte del municipio (Sierra de Lobos). Así mismo, la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial reportó 124 bancos de materiales pétreos de los cuales 49 son activos, 35 abandonados, seis en restauración y 34

carentes de información; además se reportaron cinco concesiones mineras que se ubican al norte del municipio.

B.1.7. Geomorfología

El municipio de León presenta seis unidades de paisaje básicas que reflejan el relieve municipal, determinando la vocación de territorio:

Sierra: Cubre en su mayoría la porción norte del municipio con una extensión aproximada de 36 mil 188 hectáreas, equivalentes al 28.2% de la superficie territorial. Incluye la Sierra de Guanajuato y de Cuatralba. Presenta pendientes superiores de los 25 grados, por lo que se considera como una zona "accidentada", con limitantes para el aprovechamiento territorial, siendo de vocación principalmente forestal.

Mesetas: Son unidades de relieve que se encuentran ubicadas al norte, entre la unidad serrana, y al norponiente del municipio, constituyendo el paisaje de los Flancos Guanajuatenses. Tiene una extensión de 12 mil 264 hectáreas, equivalentes al 9.6% del territorio del municipio. Presenta pendientes que van de los 2 a los 30 grados.

Lomeríos: Corresponde a un relieve de lomas y colinas, con escasa o moderada disección fluvial. Destacan los lomeríos aislados en la porción suroriente del municipio, también se presentan dispersos hasta el oriente, dando origen a la región de sierras altas que se prolongan hacia Guanajuato. Además, se presentan lomeríos aislados en la formación de la Sierra de Guanajuato con pendientes que van de los 5 a los 12 grados, tiene una superficie de 8 mil 783 hectáreas, que representan el 6.8% del municipio.

Valles intermontanos: Son depresiones aisladas y paralelas a los sistemas montañosos y lomeríos que se forman por el efecto de la erosión diferencial promovida por un afluente o río. Ocupan una superficie de 12 mil 073 hectáreas, equivalentes al 9.4% del municipio.

Valles aluviales: Formados a partir de la deposición de sedimentos de una corriente de agua, a diferencia de los valles intermontanos, estos se ubican en zonas relativamente planas, de poca o nula disección. Presentan una superficie de 7 mil 142 hectáreas, que equivalen al 5.6% del territorio municipal.

Llanura aluvial: Paisajes planos o de muy baja pendiente menor a 3 grados, formando el Valle de León en donde se ubica el área urbana y en la porción sur donde aloja los terrenos de vocación agrícola. Presentan una superficie de 51 mil 766 hectáreas, que equivalen al 40.4% del territorio municipal.

B.1.8. Edafología

La zona norte, por su topografía accidentada, presenta suelos someros y de baja fertilidad de tipo regosol, luvisol, litosol, planosol, cambisol y castañozem; cuya aptitud principal es forestal, cubren el 25% de la superficie municipal.

La zona sur, donde aloja los terrenos de vocación agrícola, presenta suelo de tipo feozem háplico y vertisol pélico, se distribuye desde la Sierra de Lobos hasta las cercanías de la comunidad de Santa Ana del Conde, presenta una cobertura del 75%.

El tipo de suelo feozem es apto para la agricultura de temporal y riego, siempre y cuando se ubiquen en lugares con pendiente no mayor a 10 grados y sin fase física o química. Estos suelos son de los de mayor cobertura en el municipio, son pardos con una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes. Los que se ubican en lugares planos frecuentemente son profundos y muy fértiles, los que están en laderas y cerros son más someros, menos productivos y fácilmente se erosionan.

B.1.9. Topografía

León se ubica sobre dos provincias fisiográficas, Eje Neovolcánico y la Mesa del Centro, de allí que la topografía del municipio tenga diferencias en cuanto a elevaciones. Las principales elevaciones conforman el límite territorial al norte con el municipio de San Felipe y al poniente con Lagos de Moreno, Jalisco.

La que presenta el nivel más alto se localiza al norte del territorio en la Sierra de Cuatralba a 2 mil 860 metros sobre el nivel del mar (msnm) y las más bajas se localizan en la zona sur como Puerta San Germán, San José del Granjeno y La Sardina, con una elevación de 1 mil 750 y 1 mil 760 msnm.

B.1.10. Pendientes

Las pendientes en el municipio de León van de abruptas a medianas en la Sierra de Guanajuato, moderadas al norponiente de la ciudad y suaves a planas en el centro y sur del territorio.

La Sierra de Guanajuato y las mesetas al noroeste de la ciudad presentan pendientes que van de los 30 a 45 grados, clasificadas como abruptas, además de las fuertemente inclinadas que van de los 25 a 30 grados y finalmente la zona geotécnica de laderas y lomeríos que van de los 20 a 25 grados y se consideran como medianas. Los grados de la pendiente tienen un papel importante, por ser el principal factor intrínseco para la inestabilidad de laderas.

Las pendientes favorecen la inestabilidad de laderas, que son movimientos abruptos de suelo y fragmentos aislados de roca denominados deslizamientos, caídos y flujos, los cuales se originan en pendientes muy fuertes y acantilados, que pueden generar un riesgo para la población; estas se presentan al norte, nororiente y sur poniente de la zona urbana.

B.1.11. Fisiografía

En el municipio se identifican dos provincias fisiográficas: la Mesa del Centro (que corresponde a la llanura de la provincia del Bajío Guanajuatense) y el Eje Neovolcánico (que da origen a una región de sierras altas sin mesetas al norte y un área de lomeríos aislados al sur).

B.1.12. Subregiones ecológicas

La regionalización ecológica municipal se compone de los siguientes sistemas⁶:

Tres sistemas terrestres: Sierra del Norte de Guanajuato, Altiplanicie del Norte de Guanajuato, Bajío de León y Silao.

Siete paisajes geomorfológicos: Las laderas y cañadas se encuentran representadas por cuatro paisajes geomorfológicos: el Cerro San Miguel, Sierra Santa Bárbara, Sierra Cuatralba y Sierra Guanajuato.

El quinto paisaje son los Flancos Guanajuatenses de los Altos de Jalisco, constituye los lomeríos al poniente del municipio. Adicionalmente, el número seis son las Planicies de Silao y el siete La Muralla, se incluyen en la zona plana del municipio.

Unidades paisajísticas

El PEDUOET define 58 unidades de paisaje en el estado de Guanajuato, de las cuales cuatro se encuentran dentro de León: Sierra de Lobos, Cerro Gordo, Silao – León y Valle Cerro del Coyote.

Sin embargo, al ser éstas **la base para diseñar las unidades de gestión ambiental y territorial** en las que se definen los lineamientos ecológicos, objetivos estratégicos, metas, estrategias, usos y criterios de regulación ambiental se establecen cinco unidades de paisaje: siendo la quinta unidad la zona urbana de León.

B.1.13. Usos de Suelo y Vegetación

En la zona norte se pueden encontrar representaciones de bosque de encino con distintos grados de perturbación que se distribuyen en las colindancias con el municipio de San Felipe, sin embargo, el pastizal natural, pastizal inducido y matorral subtropical son los tipos de vegetación predominantes en la zona.

La zona centro está identificada por las actividades que dan sustento a la ciudad, esta se extiende de oriente a poniente del municipio, conteniendo algunos bancos de materiales pétreos, así como ciertas zonas remanentes de agricultura de riego y temporal.

La zona sur es muy notable por la vocación de sus suelos para las actividades agrícolas de riego y de temporal, las cuales, la cubren casi en su totalidad, así mismo, existe la presencia de asentamientos humanos rurales dispersos.

A nivel municipal los usos más representativos son la agricultura de temporal, que es dominante con el 27.6% de la superficie, seguido de la zona urbana que representa el 16.6%, matorral subtropical con 11.7% y el pastizal natural con el 10% del territorio.

⁶ Elaborada a partir de la adecuación del Sistema de Información Geográfica del municipio de León (SIG-IMPLAN), basado en cartografía escala 1:50,000, con el Sistema de Información Geográfica del Estado de Guanajuato (IPLANEG), basado en cartografía escala 1:250,000, así como información SMAOT.

B.1.14. Áreas Naturales Protegidas

El municipio de León cuenta con cuatro Áreas Naturales Protegidas (ANP'S) dos de competencia estatal: Sierra de Lobos y Parque Metropolitano y dos de jurisdicción municipal: Cañada Arroyo Hondo y la Patiña .

El **Área Natural Protegida de la Sierra de Lobos** tiene una gran relevancia ecológica e hidrológica para el municipio, representa el principal corredor biológico natural al norte de León, en esta existen diversos ecosistemas de plantas y animales de relevancia local, sumándose arroyos y cuerpos de agua que favorecen su captación y recarga. Esta zona contribuye a la minimización de los efectos del cambio climático a través de los servicios ecosistémicos que brinda a la ciudad.

El **Parque Metropolitano** es un Área Natural Protegida estatal en la categoría de Parque Ecológico. Su objetivo es preservar el cuerpo de agua que funciona como vaso regulador de los escurrimientos pluviales provenientes de las microcuencas Rincón de los Caballos, El Calvillo y La Patiña. Además, es un reservorio natural de especies de aves acuáticas, migratorias y terrestres (algunas especies con categoría de protección especial de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2010). Forma parte del corredor natural que permite mantener la diversidad biológica de la sierra norte de León.

El **Área Natural Protegida municipal Cañada Arroyo Hondo** fue decretada el 12 de junio de 2015, con una superficie de 368 mil 972.85 m². Colinda al norte con Barranca de Venaderos, al sur con las colonias Las Huertas, Betania y la prolongación del blvd. Juan José Torres Landa y al suroeste con el ejido Corral de Piedra.

Derivado de la visión integral del municipio, se planteó que para mantener en buen estado las condiciones del Parque Metropolitano de León era necesario priorizar acciones para la conservación de sus microcuencas alimentadoras, siendo La Patiña la más grande e importante. Se definió el **Área Natural Protegida municipal La Patiña**, ubicada al noroeste del municipio de León con una superficie de 5 mil 849.5 hectáreas. Es una poligonal irregular que considera los límites oficiales del municipio al norte, noroeste y oeste, los límites señalados en las Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT) No. 3 y 4 del PMDUOET al suroeste; la UGAT 12 al sur y sureste, y al sur la desembocadura del Arroyo Hacienda de Arriba - La Patiña a la Presa el Palote.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio de Guanajuato (PEDUOET, 2040) la reconoce como zona de conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas delimitada en la UGAT estatal No. 129, con una política ecológica de conservación y una política territorial de mejoramiento.

El H. Ayuntamiento en sesión ordinaria con fecha del 23 de julio de 2020 declaró como zona de conservación ecológica con carácter de Área Natural Protegida a la región conocida como "La Patiña".

B.1.15. Zonas de protección ambiental

Existen diversas zonas que presentan características naturales o en las que se desarrollan procesos ecológicos que son de alta relevancia para el mantenimiento ambiental y productivo.

Destaca la **serranía norte del municipio**, en la cual pueden distinguirse 16 microcuencas que tienen valor regional por su diversidad biológica y cultural, así como la oferta de bienes y servicios ecosistémicos que ofrece, siendo los más relevantes la recarga de acuíferos, control de escurrimientos, captación hídrica y el mantenimiento de la estabilidad climática.

Las áreas localizadas en las inmediaciones de San José de la Concepción (Hacienda Arriba) San José del Carmen y El Durazno, las cuales cuentan también con un valor natural significativo. Además del sistema de cañadas presentes al poniente del municipio, como lo son Cañada de Malpaso, Cañada Pastores, La Mora y La Venta.

Un área relevante **desde el punto de vista agroecológico es la zona sur del municipio** que, derivado de su origen geomorfológico, presenta suelos altamente productivos, aunado a condiciones hidrológicas propicias para la infiltración superficial, lo que también confiere un alto potencial agrícola.

B.1.16. Zonas de alto valor de aprovechamiento y productivo por características naturales

Zonas de alta productividad agrícola

La zona sur de León corresponde al 36% de la superficie total del territorio y constituye el área agrícola del municipio.

El 80% de la superficie de la zona sur muestra cultivos de temporal y de riego, presentando suelos poco profundos de tipo vertisol con un relieve suave. El uso de suelo predominante es agrícola, ocupando 21 mil 903.87 hectáreas, de éstas, 15 mil 639.36 corresponden a agricultura de riego y 6 mil 264.51 son de temporal.

Otras zonas que presentan potencial con alta productividad agrícola se ubican en las inmediaciones de las comunidades de Duarte y Nuevo Valle de Moreno. Estas zonas presentan suelos de tipo phaeozem con pendientes del terreno menores al 8 %, son suelos aptos para la agricultura de riego y temporal, así como las actividades agropecuarias; estas suman una superficie de 26 mil 871 hectáreas que representan un 21 % de la superficie total del municipio.

B.1.17. Biodiversidad

Flora

Al norte del área urbana se localiza la Sierra de Lobos, la cual es una de las zonas forestales más importantes del estado de Guanajuato y del municipio de León. Se reportan en el área por lo menos 24 familias de plantas, representadas en nueve unidades de vegetación.

Se compone de varios estratos vegetales, destacando la presencia de áreas con bosque de encino que posee 49 especies, encino-pino con 43 especies y matorral subinerme con más de 40 especies.

La zona norte del municipio presenta áreas bien conservadas, sin embargo existen sitios perturbados por las actividades humanas, el crecimiento de la zona urbana y la elevada densidad

poblacional han contribuido al cambio de la vegetación original, disminuyendo la extensión agrícola y pecuaria.

Fauna

En referencia a la riqueza taxonómica del municipio se registra un total de 226 especies, 24 variedades y cinco subespecies. Se reconocen 220 especies de vertebrados, el primer lugar lo ocupan las aves, el segundo mamíferos, tercero reptiles y por último anfibios.

B.1.18. Riesgos naturales

Riesgos geológicos

Los fenómenos geológicos son aquellos en los que intervienen la dinámica interna y externa de las tres capas concéntricas de la tierra que se conocen como núcleo, manto y corteza las cuales se registran en distintas formas de liberación de energía. En su clasificación más simple, se dividen en:

Tipo endógeno. Tienen lugar en el interior de la tierra y dan lugar a fenómenos como los sismos y volcanes.

Tipo exógeno. Se presentan en la superficie debido a las acciones del aire, el sol, la lluvia y otros factores que contribuyen como el tipo de rocas y suelo, la vegetación, el relieve y la pendiente del terreno, entre otros.

Sismos.

León se encuentra dentro de la franja considerada de riesgo sísmico moderado (zona B) sin embargo, la mayor probabilidad de ocurrencia de desastres se ubica en los centros urbanos. De acuerdo a esta regionalización sísmica, el Bajío pertenece a la región de riesgo intermedio a bajo, ya que la aceleración máxima del terreno esperada para un periodo de retorno de 500 años es de menos de 100 cm/seg².

Lineamientos tectónicos.

Uno de los rasgos importantes en la geomorfología del terreno son los lineamientos tectónicos o fallas geológicas, que pueden ser definidas e inferidas, el primero corresponde a fallas normales con orientación sur-suroeste nor-noroeste (SSE-NNW) en la estribación sur de la Sierra de Guanajuato, representadas por la Falla del Bajío.

El segundo sistema corresponde a fallas normales inferidas, con una orientación sur-suroeste nor-noreste (SSW-NNE) que se observa a lo largo de la elevación topográfica al poniente de la ciudad, paralela a la vialidad León- San Francisco del Rincón.

Inestabilidad de laderas.

El deslizamiento de una ladera es un término general que se emplea para designar a los movimientos talud abajo de materiales térreos, los cuales resultan de un desplazamiento hacia abajo y hacia afuera de suelos, rocas y vegetación, bajo la influencia de la gravedad.

En la sierra se presentan terrenos mayormente accidentados que favorecen el fenómeno de la inestabilidad de laderas, la cual se extiende de oriente a poniente bordeando el límite norte de la zona urbana.

Riesgos hidrometeorológicos

La ciudad de León, al ubicarse dentro de un valle y estar flanqueado en la zona nororiente, norte y norponiente por serranías, la cuenca drena hacia el sur- poniente del área urbana. El crecimiento urbano y la imprudencia de la población han incidido en generar puntos de peligro por inundación al asentarse sobre los márgenes de los arroyos e inclusive sobre el mismo lecho.

A escala municipal la zona sur es la que presenta mayor susceptibilidad a las inundaciones debido a la escasa pendiente que presenta el terreno y los constantes desbordamientos que ha presentado el Río León, mejor conocido como Río de Los Gómez, a la altura de las comunidades de Pompa, Ramillete y Puerta de San Germán.

B.1.19 Cambio climático

El cambio climático es la variación del clima por periodos largos, ya sea por condiciones naturales o como resultado de las actividades humanas.

Este no es un fenómeno que se espera impacte o esté impactando de manera homogénea, existen regiones más afectadas que otras, es por esto que identificar zonas vulnerables al cambio climático es un paso clave para prevenir y aminorar sus efectos.

Dicha vulnerabilidad se refleja en el impacto, tanto físico como económico, que dejan a su paso los eventos climáticos extremos, mismos que con el cambio climático se vuelven más recurrentes y fuertes. Los daños suelen potenciarse cuando se presentan cerca de poblaciones marginadas, asentamientos irregulares o en zonas del territorio con degradación ambiental. Para el municipio de León se prevén las siguientes afectaciones y sectores afectados:

Afectaciones:

- Reducción en el volumen de agua disponible para uso doméstico
- Reducción de la producción agrícola de riego
- Aumento de casos de golpes de calor y enfermedades diarreicas en la población
- Incremento de las enfermedades cardiorrespiratorias

Sectores afectados:

- Agrícola y pecuario
- Población urbana
- Sector cuero-calzado
- Productores de alimentos
- Sector salud por plagas de Dengue, Zika, Chikungunya e Influenza

Efectos de contaminación, zona sur

Existen once cuerpos de agua en la zona sur del municipio, se efectuaron análisis fisicoquímicos a cinco de estos para conocer su calidad, se determinó que ninguno de estos presenta niveles altos de metales pesados, ni acidez; por el contrario, presentan una tendencia a la alcalinidad por presentar rangos de pH entre 7.81 a 8.15 por la presencia de agroquímicos y fertilizantes.

En la zona agrícola se presenta una degradación química en 16 mil 937.15 hectáreas por la declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica.

La generación de estiércol en la ganadería estabulada, provoca gases invernadero y malos olores. Quema de esquilmos con la consecuente contaminación atmosférica.

Pasivos Ambientales

Se considera pasivo ambiental a aquellos sitios contaminados por la liberación de materiales o residuos peligrosos que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación. En esta definición se incluye la contaminación generada por una emergencia que tenga efectos a largo plazo sobre el medio ambiente⁷.

La contaminación del suelo se produce comúnmente por las actividades humanas derivado de la disposición de sustancias peligrosas en cantidades superiores a las que puedan ser soportadas por el ser humano y por lo tanto, representa un riesgo a la salud de las personas.

Esta se puede derivar de un manejo incorrecto de residuos; en la ciudad de León, debido al alto índice de producción de cuero, existen sitios específicos para el almacenamiento temporal de residuos provenientes de esta industria, principalmente el sebo; a razón de esto, existen dos sitios conocidos como sebaderos los cuales se encuentran debidamente identificados y controlados: el sebadero 1 en la carretera León-San Francisco del Rincón Km 5.5, colonia Campo Verde; y el sebadero 2 en Arroyo Chico No. 620, colonia Campo Verde.

Dentro de la zona urbana de León se encuentran sitios que se pueden considerar pasivos ambientales como La Presa Blanca o Mastranzo, por ser reservorio durante más de 30 años de las aguas residuales domésticas e industriales y contener sedimentos con residuos industriales.

El ex -relleno sanitario La Reserva, en la zona sur-poniente del municipio, que inició operaciones en enero de 1985 y fue clausurado en los primeros meses de 2001, en el cual a la fecha se están realizando procesos de biorremediación a través de la captación del biogás y los lixiviados generados por los residuos sólidos que fueron confinados.

En 1993, en una fracción de la colonia Las Huertas se detectaron residuos industriales y en las márgenes del río Turbio, en el tramo que comprende la presa Blanca a la presa San Germán, por la acumulación de sustancias tóxicas.

⁷Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, Mayo, 2018. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados, México, 2018, consultado en:
http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_SITIOS01_01&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce

Una porción del fraccionamiento Bosques de la Presa donde se detectan emisiones de biogás al haberse construido una parte en un tiradero clandestino de residuos sólidos.

B.2. Subsistema físico transformado

B.2.1. Distribución territorial de la población

En 2015, León ocupó la cuarta posición entre los municipios más poblados del país con 1 millón 578 mil 626 habitantes, cifra que representó el 27% de la población estatal⁸. De los cuales, el 86.2% de la población residía en la zona urbana, el 6.9% de la población en otras 11 localidades con una población mayor a 2 mil 500 habitantes y el 6.9% restante vivía en 591 localidades inferiores a 2 mil 500 habitantes⁹.

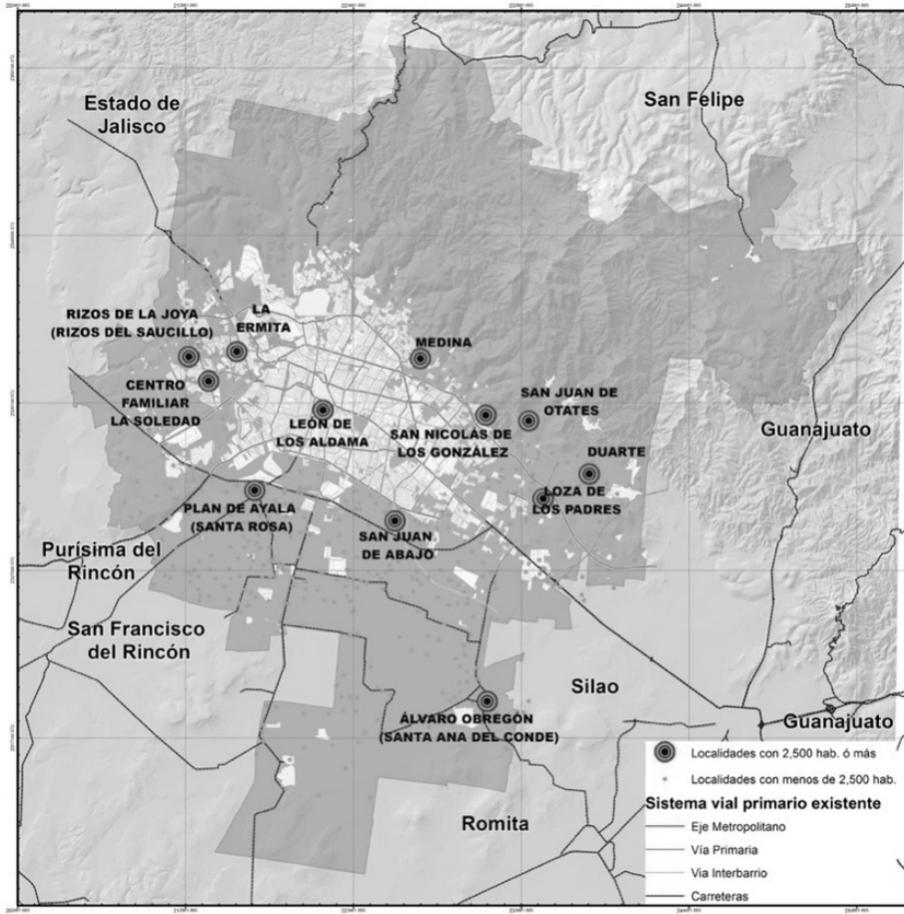
Para efectos de la planeación territorial del municipio de León, el área urbana corresponde a la cabecera municipal, así como a 52 localidades que han sido integradas a la ciudad, entre estas se encuentran Medina, Rizos de La Joya, Centro Familiar La Soledad, La Ermita y San Juan de Abajo.

En el municipio, en este sentido, hay seis localidades con una población mayor a 2 mil 500 habitantes, que son consideradas como rurales por encontrarse fuera del área urbana: San Nicolás de los González, San Juan de Otates, Duarte, Loza de los Padres, Santa Rosa Plan de Ayala y Santa Ana del Conde.

⁸ Encuesta Intercensal 2015. INEGI

⁹ Censo de Población y Vivienda de INEGI 2010

Mapa 2. Ubicación de las localidades con más de 2 mil 500 habitantes



Fuente: Acervo de Información Cartográfica de IMPLAN e INEGI 2010

B.2.2. Usos y destinos del suelo

De acuerdo con lo establecido en el PMDUOET 2015 los grupos de usos de suelo a nivel municipal son:

- Habitacional. Zonas con usos habitacionales y mixtos con diversas densidades mínima, baja, media, alta y libre
- Comercial. Con intensidades mínima, baja, media y alta
- Servicios. Se considera de intensidad mínima, baja, media y alta
- Industrial. Corresponde a actividades manufactureras con sus diferentes intensidades baja, media, alta y de riesgo
- Uso agrícola
- Uso pecuario
- Servicios de alojamiento temporal
- Turístico recreativo
- Actividades extractivas

Los destinos:

- Equipamiento urbano: vecinal, zonal y especializado
- Infraestructura pública
- Conservación ecológica
- Parque metropolitano
- Parques lineales
- Parques urbanos
- Jardín público
- Estructura vial: sistema vial primario con ejes metropolitanos, vías primarias, interbarrio y sistema vial secundario: colectoras

B.2.3 Sistema de Movilidad Regional

La interacción económica (industrial, de comercio y servicios) que tiene el municipio de León con su zona metropolitana y la región, genera que todos los días entren y salgan de la ciudad una gran cantidad de vehículos por los viajes que realizan los habitantes a sus centros de trabajo, estudio o servicios urbanos.

Conectividad regional – red carretera

La infraestructura que conecta al municipio con la región está conformada por 19 carreteras, de las cuales 49.05 kilómetros son federales de cuota, 12.25 kilómetros corresponden a carreteras federales libres, 110.76 kilómetros son carreteras estatales libres y una red de 51.64 kilómetros de caminos municipales.

Las vías de conexión con los municipios de Silao, San Francisco del Rincón, Cuerámara y Lagos de Moreno presentan saturación en sus flujos vehiculares, en especial hacia Silao en el tramo correspondiente a bulevar Aeropuerto por ser el principal acceso a la ciudad.

Transporte Regional y Metropolitano (Transporte Sub-Urbano)

León cuenta con un sistema de transporte Sub-Urbano conformado por 18 rutas, con un tiempo promedio de recorrido de 117 minutos y una flota de 53 autobuses que atienden 37 localidades.

El sistema suburbano tiene una distancia promedio de recorrido de 49.8 km, cuenta con una velocidad promedio de 26.53 km/h, dicha velocidad es alta en comparación con los otros componentes del sistema ya que transita en su mayor parte por carreteras, con una flota promedio de 3 autobuses por ruta¹⁰.

Tren Estatal Metropolitano e Intermunicipal (TEMI)

Actualmente los trenes para pasajeros se han convertido en una alternativa para mejorar la movilidad al interior y entre las grandes ciudades.

¹⁰Plan Integral de Movilidad Sustentable, PIMUS.

En este sentido el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato 2040 (PED 2040) establece en la dimensión territorial: Medio ambiente y territorio, en su objetivo 3.2.2: “Incrementar la cobertura, calidad, eficiencia y competitividad de la infraestructura del estado”, de donde se desarrolla la estrategia 3.2.2.3 que dice: “Desarrollo de una infraestructura ferroviaria de clase mundial, que responda a la demanda estatal y nacional, así como a las necesidades específicas de la industria en el estado”.

El Tren Estatal Municipal e Interurbano (TEMI) busca establecerse como una alternativa integral de transporte entre los estados de Guanajuato y Querétaro, resolviendo los problemas de movilidad de pasajeros y carga, a fin de consolidar el desarrollo económico de la región, además de establecerse como un elemento de ordenamiento y sostenibilidad del estado.

El TEMI busca aprovechar la infraestructura ferroviaria existente, así como de incorporar nuevos tramos a partir del desarrollo de estudios de viabilidad, construcción y operación, definidas por la demanda de movilidad actual y futura de ambos estados.

Algunos de los centros urbanos que podrían comunicarse a través del TEMI son: León, Silao, Irapuato, Salamanca, Celaya y Querétaro.

B.2.4 Infraestructura para el desarrollo

Eléctrica. La infraestructura eléctrica con que cuenta León se encuentra ubicada principalmente en la periferia de la zona urbana, hacia el sur y poniente del municipio; y en menor medida, en la zona norte. Esta infraestructura ha permitido desarrollar y construir vialidades del Sistema Vial Primario al aprovechar la restricción de 20 metros a ambos lados de cada instalación. Brinda servicio también a la zona metropolitana y región circundante.

La cobertura de la red de transmisión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) está compuesta de líneas de alta tensión con una longitud estimada de 294.13 km.

Ductos. En el poniente y sur del municipio cruzan tres líneas destinadas a ductos para la conducción de gases y otros derivados del petróleo. Esta infraestructura cuenta con un derecho de orden federal, con la finalidad de salvaguardar a la población ante posibles incidentes¹¹.

Infraestructura ferroviaria. La infraestructura ferroviaria se ha constituido como un límite urbano al sur de la ciudad, que va paralelo al blvd. Timoteo Lozano y tiene una longitud aproximada de 31.56 km.

¹¹ Conforme a la normativa de la Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas del Instituto Nacional de Ecología, 2001.

Debido a los lineamientos normativos, de seguridad y costo, cuenta con pocos cruces sobre las vías del ferrocarril. Se tienen detectados 13 puntos de conflictos que representan riesgo de accidentes peatonales y vehiculares, además, durante la temporada de lluvias se presentan encharcamientos; existe un paso inferior a desnivel en el blvd. Hermanos Aldama y un paso elevado en la conexión de la autopista León–Salamanca con blvd. Delta.

Infraestructura aérea. El Aeropuerto Internacional del Bajío ha generado un dinamismo para el desarrollo económico y territorial de la Zona Metropolitana de León y las principales ciudades del estado de Guanajuato. Se ubica en el municipio de Silao y tiene acceso a través del blvd. Aeropuerto–Carretera 45.

B.2.5 Seguridad ciudadana

La Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE, 2018) registró 36 mil 150 delitos por cada 100 mil habitantes para León, siendo los cinco delitos más frecuentes robo total o parcial de vehículo (15 mil 125) robo o asalto en la calle o en el transporte público (8 mil 951) robo en casa habitación (8 mil 306) extorsión (5 mil 465) y fraude (4 mil 172).

Por otro lado, las cinco conductas delictivas o antisociales más frecuentes son el robo o asalto (72%) el consumo de droga (65%) consumo de alcohol en la calle (62%) pandillerismo o bandas violentas (58%) y la venta de droga (46%).

Respecto a la cifra negra en el municipio, la encuesta señala que el porcentaje de delitos cometidos, en los cuales no hubo denuncia o no se inició averiguación previa o carpeta de investigación fue de 95.3%.

Por otro lado, de acuerdo con los resultados de la Encuesta Municipal de Victimización y Percepción de Inseguridad de León, Guanajuato (EMVIPE, 2018) los encuestados señalaron como principales problemas los robos (26%) la drogadicción y alcoholismo (10%) pandillerismo (9%) venta de droga en la calle (7%) y el desempleo (6%).

El 79% de los encuestados identificaron su casa como el lugar donde se sienten más seguros y 49% su lugar de trabajo, señalando el cajero automático, la calle o vía pública y el transporte público como los lugares más inseguros.

En la opinión de las y los leoneses, las principales causas de la delincuencia son las drogas (19%) el desempleo (12%) y la corrupción o falta de valores (10%).

B.2.6 Vivienda

El municipio de León en 2015 ocupó la séptima posición en número de viviendas en el contexto nacional, al registrar un total de 386 mil 977 viviendas, en la que habitaban en promedio de 4.1 personas por vivienda (INEGI, 2015).

En relación con la **clasificación de la vivienda**, las de tipo independiente son las más numerosas en el municipio con 361 mil 483 viviendas (93.41%) en segundo lugar están los departamentos con 19 mil 184 (4.96%) en tercer lugar están 2 mil 399 viviendas de tipo vecindad (0.62%) en cuarto lugar

193 viviendas clasificadas como de otro tipo (0.05%) y finalmente 3 mil 717 no especificaron tipo (0.96%).

En el mismo periodo, de acuerdo con el Inventario Nacional de Vivienda se identificaron 323 mil 379 viviendas particulares habitadas y 55 mil 067 no habitadas (incluye viviendas deshabitadas y de uso temporal).

Respecto a los **servicios básicos**, en 2015, del total de viviendas estimadas en el municipio (386 mil 977) tuvieron servicio de agua entubada 371 mil 690, de estas 357 mil 575 (92.4%) tenían agua dentro de la vivienda y el resto, 14 mil 115 viviendas (3.6%) solo dentro del terreno. Se estimó que 14 mil 687 viviendas (3.8%) pudieron acceder al agua por otros medios como: llave comunitaria, de otra vivienda, de pipa, de pozo, de un río o arroyo; finalmente, en 416 viviendas (0.1%) no especificaron información sobre la disponibilidad de agua.

Respecto a la disponibilidad de drenaje, el 98% de las viviendas (379 mil 041) contaron con conexión de drenaje a la red pública o a una fosa séptica; mientras que 5 mil 460 (1.41%) no tenían drenaje y un 0.59% no especificó la disponibilidad del servicio.

Una de las necesidades básicas de la población es disponer de un sanitario en la vivienda conectado al drenaje que asegure un tratamiento higiénico a las excretas. En 2015, en el municipio de León, el 99.3% (384 mil 020 viviendas) dispusieron de servicio sanitario, solo el 0.6% (2 mil 374 viviendas) no contaron con sanitario y 0.1% (399 viviendas) no especificaron si contaban con el servicio.

La energía eléctrica es el servicio que llega a una mayor cantidad de viviendas con una cobertura del 99.8% (385 mil 967), solo 692 viviendas no dispusieron del servicio en 2015.

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, se estimó el número de viviendas construidas con materiales precarios predominantes en pisos, paredes y techos resultando:

- 3 mil 418 viviendas (0.9%) con piso de tierra
- 1 mil 230 viviendas (0.3%) con material precario en las paredes (material de desecho, lámina de cartón, de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma y barro o bajareque)
- 667 viviendas (0.2%) tenían techos precarios (material de desecho y lámina de cartón)

Otra característica de la vivienda precaria se relaciona con el hacinamiento, estimándose 67 mil 027 (17.3%) viviendas con esta carencia.

En cuanto a la **tenencia de la vivienda**, la Encuesta Intercensal 2015 estimó que 252 mil 985 viviendas eran propias (65.4%); 82 mil 892 fueron alquiladas (21.4%); 44 mil 697 estuvieron en situación de prestadas (11.6%), en tanto que 5 mil 036 se encontraban en otra situación (1.3%) y 1 mil 183 que no se especificó su tipo de tenencia (0.3%).

Otro de los elementos importantes al evaluar las viviendas es su disponibilidad de equipamiento, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, se estimó que de cada 100 viviendas en el municipio de León 82 disponían de regadera (317 mil 553 viviendas); 81 contaban con tinaco (314 mil 309 viviendas); 71 con boiler para calentar agua (276 mil 223 viviendas); 37 contaron con aljibe (141

mil 933 viviendas); 29 con bomba de agua (110 mil 890 viviendas) y dos con aire acondicionado (7 mil 237 viviendas).

La estimación respecto a la incorporación de ecotecnologías y tecnologías de la información y comunicación en las viviendas arrojó que de cada 100 viviendas, nueve disponían de calentador solar de agua (33 mil 701 viviendas) y sólo una tenía panel solar (3 mil 012 viviendas).

En aspectos de comunicación, de cada 100 viviendas, 84 disponían de celular (322 mil 972 viviendas); 40 contaban con teléfono fijo (155 mil 121 viviendas); 37 disponían de internet (141 mil 891 viviendas) y 36 contaban con computadora (137 mil 589 viviendas).

B.2.7 Patrimonio Histórico Cultural

Como parte del **patrimonio arquitectónico**, en el año 2015 en León se registraron 580 monumentos históricos e inmuebles catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) ocupando con esto el segundo lugar en el estado de Guanajuato.

La mayor parte de los inmuebles se ubican en la Ciudad Histórica, aunque también destacan otras obras arquitectónicas simbólicas como la Hacienda de Santa Ana, ubicada en la comunidad Santa Ana del Conde, y la antigua Estación de Ferrocarril.

En relación al **patrimonio arqueológico** se tienen 22 sitios con vestigios prehispánicos identificados por el INAH, en su mayoría con acumulación de material como restos de vasijas y utensilios de uso común.

B.3. Subsistema social

B.3.1. Dinámica demográfica

La Encuesta Intercensal 2015 estimó 1 millón 578 mil 626 personas residentes en el municipio de León, de acuerdo con datos oficiales se estima que para el año 2030 la población del municipio ascienda a 1 millón 771 mil 347 habitantes¹².

El grupo de la **población infantil y de la tercera edad** conforman el conjunto de habitantes con dependencia económica. La población en edad laboral es quien asume el sostenimiento económico de los grupos de edad dependientes. En 2015 se estima que por cada 100 personas en edad laboral hay 50.6 personas en edad dependiente.

Del total de residentes en el municipio de León en 2015, el 50.9% fueron mujeres (803 mil 219 mujeres) y el 49.1% fueron hombres (775 mil 407 hombres) por cada 100 mujeres, hubo 96.5 hombres. De seguir la tendencia que marcan las proyecciones de población, se espera que para el año 2030 haya 98 hombres por cada 100 mujeres.

Pese al proceso de **envejecimiento natural de la población municipal**, en el año 2015 la mitad de la población tenía 26 años y menos (INEGI), la población municipal es predominantemente joven. En tanto que la edad mediana a nivel nacional fue de 27 años.

¹²CONAPO. Proyecciones de población 2015-2030.

La estructura de la **pirámide de población municipal** muestra que la mayor parte de los habitantes se concentran en los grupos de población de 15 a 44 años de edad. Esto implica que el bono demográfico es una fortaleza temporal debido al importante porcentaje de población joven que existe en el municipio, ventaja que puede potenciarse con educación y capacitación para el trabajo.

B.3.2. Esperanza de vida y mortalidad

En el año 2019, la esperanza de vida al nacer en el estado de Guanajuato fue 75.1 años, que es la misma esperanza de vida registrada a nivel nacional. Se espera que en el año 2030 la esperanza de vida estatal sea de 76.7 años; las mujeres en promedio vivirán 79.7 años y los hombres 73.6 años, 2018 la tasa fue de 5.2 muertes por cada 1 mil habitantes, mientras en el 2015 fue de 4.5.

B.3.3. Hogares

En el municipio se estimó un total 386 mil 977 hogares, de los cuales el 26.9% (104 mil 029) tuvieron jefatura femenina.¹³

En las últimas décadas el número de integrantes promedio de los hogares ha registrado una disminución. En la década de los noventa la familia leonesa promedio estaba conformada por casi seis integrantes (5.6 personas), para el 2015 este número disminuyó a 4.1 integrantes.

B.3.4. Migración

En 2015, de acuerdo a la Encuesta Intercensal, 36 mil 706 personas declararon que en el año 2010 residían en otra entidad o en otro país, ello se traduce en que el 2.6% de la población en 2015 inmigró al municipio cinco años atrás.

B.3.5. Educación

El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más se incrementó de 8.5 grados en el año 2010 a 9.2 grados en 2015. La tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más se redujo de 50 mil 056 personas (5.1%) en 2010 a 36 mil 856 personas (3.2%) en 2017 (INEA).

En el ciclo escolar 2018-2019, la cobertura en el nivel preescolar fue de 70.9%, primaria 100%, secundaria 98%, medio superior 75.3% y superior 38%. La cobertura en el nivel superior aumentó de 25.6% en el ciclo 2010-2011 a 38% en el ciclo 2018-2019. El número de alumnos matriculados en posgrados disminuyó de 5 mil 355 en el ciclo 2017-2018 a 5 mil 143 en el ciclo 2018-2019.

En el ciclo 2017-2018, el abandono escolar en primaria fue de 0.7%, secundaria 4.8% y medio superior 16.3%. En el mismo ciclo, la eficiencia terminal en el nivel medio superior fue de 55.5%.

¹³Encuesta Intercensal 2015 INEGI

En 2019, en el municipio de León, formaban parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) 279 académicos (25.8% del total estatal) y había 26 programas de posgrado (30.9% del total estatal) inscritos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.

B.3.6. Salud

En 2015, se estima que 259 mil 435 personas no contaban con ningún tipo de afiliación a servicios de salud (16.4% de la población total). En el año 2019, la infraestructura de salud estaba compuesta por 85 clínicas y hospitales de instituciones públicas (IMSS e ISSSTE) así como de las unidades médicas de asistencia a la salud de la Secretaría de Salud de Guanajuato (Jurisdicción Sanitaria VII) más dos unidades de la Cruz Roja, un Centro de Integración Juvenil, además de 34 clínicas y hospitales particulares.

En referencia a los recursos humanos de las unidades médicas públicas y privadas, en el municipio se cuenta con 2.3 médicos y 3.4 enfermeras (os) por cada mil habitantes.

Las principales causas de enfermedad (morbilidad) corresponden a los cuadros infecciosos (infecciones respiratorias agudas, intestinales y urinarias) así como las picaduras de alacrán. Estas enfermedades están altamente relacionadas con la población que vive en alguna situación de pobreza.

Entre las principales causas de muerte se encuentran las enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus, las enfermedades del corazón y cerebrovasculares; las cuales ocasionaron el 37.3% de las defunciones; seguidas de los tumores malignos o cáncer, que generaron el 12% de las defunciones.

Dentro de los problemas de salud pública en aumento se encuentra la maternidad infantil y adolescente, además de la población con adicción a las drogas ilegales.

B.3.7 Pobreza y rezago social

En 2015, León fue el cuarto municipio del país con mayor número de personas en alguna situación de pobreza. Se registraron 522 mil 736 personas en esta situación, lo que equivale a 31 de cada 100 leoneses. De las personas que se encontraban en esta situación, 36 mil 688 presentaban pobreza extrema; mientras que 486 mil 048 personas se encontraban en pobreza moderada.

B.3.8 Grupos vulnerables

En el 2015 se estimó que había 14 mil 697 personas en el municipio con alguna limitación física o mental que les impedía trabajar, de los cuales el 41% fueron adultos mayores. Los adultos mayores son uno de los grupos de mayor vulnerabilidad, se estima que para el 2030 representen el 7.1% de la población total.

Otros grupos vulnerables son las niñas, niños y adolescentes entre cero y 14 años de edad, que representaban el 28.6% de la población municipal; y la población indígena con un 0.5%.

Pese a representar el 50.9% de la población, las mujeres presentan grandes desventajas tanto en el ámbito del hogar como en el mundo laboral, que les impide incorporarse al desarrollo y acceder a mejores condiciones de bienestar.

B.4. Subsistema económico

De acuerdo con los Censos Económicos realizados por el INEGI en el 2014, el municipio de León registró un total de 69 mil 850 unidades económicas, que generaron empleos para 420 mil 520 personas, con un Valor Agregado Censal Bruto de 69 mil 880 millones de pesos.

B.4.1. Sectores económicos

El **sector primario** (agricultura, caza, pesca y ganadería) concentró aproximadamente 15 unidades económicas (0.02%), las cuales aportaron 1 mil 422 millones de pesos (2%) de Valor Agregado Censal Bruto y emplearon a 1 mil 619 (0.3%) personas (INEGI, 2014).

En León, en 2018, se sembraron 47 variedades de cultivos (cíclicos y perennes) en 16 mil 548 hectáreas, de los cuales, 16 mil 111 hectáreas (94.4%) fueron cosechadas, generando una producción con valor de 501.29 millones de pesos. Esto representa una disminución del 13.4% respecto a 2017, cuando la producción fue de 578.63 millones de pesos.

El valor total de la producción ganadera bajó de 1 mil 414.6 millones de pesos en 2017 a 1 mil 409.7 millones de pesos en 2018.

En 2014, el **sector secundario** agrupó el 15.2% de las unidades económicas (10 mil 584) del total del municipio, el 34.9% del personal ocupado (146 mil 824 personas) y el 30.2% del Valor Agregado Censal Bruto (21 mil 134 millones de pesos).

La industria manufacturera, de 2009 hasta 2014, mantiene su posición como el principal generador de valor agregado y generador de empleo de la economía municipal. Dentro de esta industria, en 2014, la fabricación de calzado es la actividad que tuvo la mayor cantidad de Valor Agregado Censal Bruto (8 mil 254 millones de pesos), de personal ocupado (66 mil 855 personas) y unidades económicas (2 mil 857 unidades).

La industria de bebidas es de las actividades que presentan mayor crecimiento, pasó de generar 275 millones de pesos de valor agregado en 2009 a 919 millones de pesos en 2014.

El **sector terciario** (comercio y servicios) generó 67.7% del Valor Agregado Censal Bruto (47 mil 324 millones de pesos), concentró el 84.8% de unidades económicas (59 mil 251 unidades) y contribuyó con el 64.7% de la población ocupada (272 mil 077 personas) en 2014.

El comercio al por menor de abarrotes y alimentos concentra la mayor cantidad de personas ocupadas (24 mil 661 personas) y de unidades económicas (12 mil 026 unidades). Mientras que el comercio al por mayor de productos textiles y calzado muestra las mayores tasas de crecimiento promedio anuales: 22.1% en Valor Agregado Censal Bruto, 12% en personal ocupado y 18.6% en unidades económicas.

En 2018 se calcula que León tuvo 7 millones 887 mil 731 visitantes y se ocuparon 1 millón 209 cuartos (50% de ocupación hotelera). Se calcula que el sector turismo generó una derrama económica de 22 mil 538 millones de pesos (4% mayor que en 2017) y se emplearon 45 mil 334 personas. El principal motivo de visita a León fue por compras (29% de los visitantes totales).

B.4.2. Empleo

En el segundo trimestre de 2019, la población económicamente activa (PEA) de 15 años y más fue de 819 mil 486 personas, de estas, 780 mil 213 tenían trabajo y 39 mil 273 estuvieron desempleadas. De cada 100 personas de 15 años y más, 64 estaban trabajando o buscaban trabajo. La escolaridad promedio de la PEA fue de 9.6 años (primer año de bachillerato).

De las 780 mil 213 personas ocupadas, 2.9% declaró no recibir ingresos por la realización de su trabajo, 8.3% percibió hasta un salario mínimo y 28.9% tuvo ingresos de más de uno hasta dos salarios mínimos, cantidad insuficiente para adquirir la canasta básica alimentaria para una familia promedio de cuatro integrantes.

En el segundo trimestre de 2019, 39 mil 273 personas estuvieron desempleadas (4.8% con respecto al total de la PEA); mientras que 43 mil 031 personas se encontraban sub ocupadas (5.5%). La tasa de informalidad laboral fue de 48.6% (378 mil 840 personas) de la población ocupada. El 53.1% (413 mil 937 personas) de la población ocupada declaró no tener acceso a servicios de salud como parte de las prestaciones de su trabajo.

En el mismo periodo, las MIPyMES (micro, pequeñas y medianas empresas) captaron el 75.9% de la población ocupada. Tan solo las microempresas captaron el 40.5% de esta.

B.4.3. Los sectores económicos competitivos de León

En 2014, el subsector de la industria de cuero - calzado empleó al 19.2% del personal ocupado total del municipio (80 mil 692 personas) y generó el 15.7% del valor agregado municipal (10 mil 969 millones de pesos), colocándose como uno de los pilares de la economía local.

El subsector de instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil y el subsector transporte terrestre de pasajeros, excepto de ferrocarril, son dos subsectores que de 2009 a 2014 han presentado un importante crecimiento en la generación de Valor Agregado Censal Bruto, ubicándose dentro de los más importantes de la economía del municipio. Sin embargo, comparadas con la industria del cuero - calzado, agrupan una menor cantidad de unidades económicas, así como menor cantidad de personal ocupado.

B.4.4. Corredores económicos y articulación del municipio en las cadenas productivas regionales

Los tres principales ejes de articulación económica de León con los municipios colindantes y la región están conformados por los corredores: León-Silao cuya principal fortaleza se vincula con el creciente clúster automotriz, León-Pueblos del Rincón que cuenta con un dinamismo económico importante basado en la tradicional industria de cuero-calzado y León-Lagos de Moreno que centra la actividad productiva de lácteos y sus derivados.

B.4.5. Centros de investigación, vinculación y capacitación

De los siete parques de innovación del estado de Guanajuato, León concentra tres:

- Parque de Innovación De La Salle: salud, educación, movilidad y hábitat
- Parque 100 (Tecnológico de Monterrey): aeronáutico, automotriz y biomédico
- Parque Científico y Tecnológico de (UIA): sectores tradicionales (cuero-calzado), turismo, tecnología interactiva, nanotecnología

B.4.6. Competitividad e inversión

En 2018 el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) publicó el Índice Competitividad Urbana (ICU). Éste evalúa 59 zonas metropolitanas del país, las cuales concentran 63% de la población nacional, 73% del Producto Interno Bruto y 93% de la inversión fija bruta.

La zona metropolitana más competitiva de más de un millón de habitantes en dicha medición fue el Valle de México, en tanto que la Zona Metropolitana de León se ubicó en la última posición de 15 ciudades. Su nivel de competitividad es media baja, descendiendo dos lugares respecto a la edición anterior (2016).

B.4.7. Comercio exterior

Las exportaciones municipales se incrementaron de 883.3 millones de dólares en 2017 a 952.9 millones de dólares en 2018, mostrando un alza porcentual anual de 7.9%. En el mismo periodo, las importaciones crecieron de 1 mil 577 millones de dólares a 1 mil 724.5 millones de dólares, presentando un aumento porcentual anual de 9.4%.

Los subsectores de autopartes, metal-mecánica, manufacturas de piel, agro industria y proveeduría cuero y calzado, en conjunto aportaron 785.6 millones de dólares de las exportaciones totales (95.8%), superando los 700.1 millones de dólares (79.3%) que habían aportado en 2017.

Los principales subsectores importadores (metal-mecánica, pieles y cueros, autopartes, plásticos y sus manufacturas, agro industria, proveeduría cuero y calzado, y productos químicos) contribuyeron con el 89.4% (1 mil 380.2 millones de dólares) de las importaciones totales del municipio. El mayor porcentaje de importaciones (20.2%) lo registró el subsector de metal-mecánica (2018) cuyo monto en importaciones fue de 348.10 millones de dólares (COFOCE 2018).

B.5. Regionalización funcional

La regionalización funcional que deriva del Sistema Estatal Territorial y Rural del estado de Guanajuato¹⁴, establece distintas categorías para las principales localidades del municipio de León: una localidad como Ciudad Central (CC); tres localidades como Centros Articuladores del Sistema (CAS) y ocho localidades como Centros Integradores de Servicios Básicos Urbanos (CISBaU), seis de las cuales se encuentran fuera del límite urbano de la ciudad.

¹⁴Información del PEDUOET 2019 y de conformidad con la metodología propuesta de regionalización funcional (SEDATU, 2015)

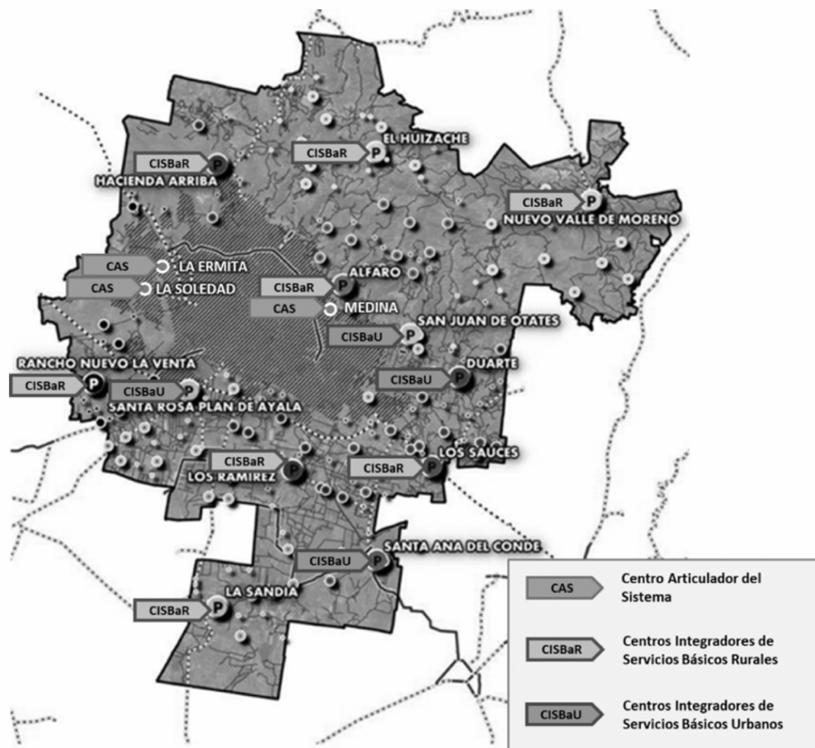
Adicionalmente, existen zonas del municipio con un contexto rural que es necesario integrar a la regionalización funcional bajo la categoría de Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales (CISBaR), que permitan su adecuada atención y articulación.

Para esto, el marco de planeación del municipio de León **considera doce Polos de Desarrollo Rural**, los cuales son un conjunto de comunidades que por su **ubicación, accesibilidad, tamaño y dinámica socioeconómica** tienen potencial para:

- a. **Concentrar servicios y equipamientos sociales** (educativos, de salud y asistencia social, culturales, de abasto, otros)
- b. **Brindar diversos servicios** a aquellas localidades de su entorno que, por sus características de ubicación, accesibilidad o tamaño, presentan mayores carencias sociales
- c. **Detonar el desarrollo y fortalecimiento de actividades económicas y productivas** (agroindustriales, pecuarias, silvicultura, agricultura, otras) de acuerdo con su vocación y sus posibilidades de articulación

A partir de lo anterior, se presenta la regionalización funcional según categoría, de las principales localidades.

Mapa 3. Categorías de la regionalización funcional de los Polos de Desarrollo Rural del municipio de León



Fuente: Elaboración Propia con información de INEGI, 2010

B.5.1. Caracterización del Subsistema Rural

Los doce Polos de Desarrollo Rural del municipio de León se clasifican en tres polos agrícolas, tres polos ganaderos, cuatro polos mixtos y dos periurbanos.

Los **polos rurales agrícolas** se encuentran en la zona sur del municipio y están integrados por *Santa Ana de Conde, Los Ramírez y La Sandía*, así como 23 delegaciones y 73 localidades. En 2010 contaban con una población de 37 mil 715 habitantes que representaban el 34% de la población del ámbito rural.

Por su ubicación y sus características son aptos para la agricultura y representan cerca de 25 mil hectáreas de cultivo de temporal y riego. Presentan vías de comunicación terrestre que facilitan el traslado de personas y mercancías hacia los diferentes destinos de conexión.

El polo de Los Ramírez es el más cercano a la ciudad de León, a una distancia de 12.5 km, mientras que La Sandía es la más alejada, a 20.3 km, y Santa Ana del Conde está a 16.5 km del límite urbano.

Los **polos rurales ganaderos** se encuentran en la zona norte del municipio, en la Sierra de Lobos, y están conformados por *Hacienda Arriba, El Huizache y Nuevo Valle de Moreno*, así como 26 delegaciones y 97 localidades. Tienen una colindancia con los municipios de Lagos de Moreno, San Felipe y Guanajuato respectivamente.

Por sus condiciones físicas son aptos para la ganadería y cuentan con la mayor parte de su territorio como agostadero y forestal.

Los polos Hacienda Arriba y El Huizache son los menos alejados de la ciudad de León, mientras que Nuevo Valle de Moreno se ubica en la porción noreste del municipio con limitadas condiciones conectividad y accesibilidad; en conjunto, estos tres polos contaban con una población aproximada de 7 mil 735 habitantes (INEGI, 2010), es decir, el 7% de la población total de los Polos Rurales.

Los **polos rurales mixtos** se encuentran alrededor de la zona urbana (poniente, norte y oriente) y se conforman por *Los Sauces, Santa Rosa Plan de Ayala, Alfaro, Rancho Nuevo la Venta*, así como 34 delegaciones y 129 localidades.

En 2010 contaban con una población de 42 mil 509 habitantes que representaban el 38% de la población total del ámbito rural.

Corresponden a la categoría de polos mixtos, debido a que en su territorio se presentan usos de suelo industrial, habitacional o comercial, con una interacción importante con la ciudad, aun cuando algunas de sus comunidades conservan una vocación agropecuaria.

Los **polos rurales periurbanos** se ubican en la zona de crecimiento de la ciudad, al oriente del municipio, los polos periurbanos se conforman por *Duarte y San Juan de Otates*, así como siete delegaciones y 54 localidades.

Algunas comunidades han quedado con pocos terrenos de cultivo y cuentan con mano de obra integrada a la economía de la ciudad; por su ubicación, estos polos podrían experimentar un proceso de consolidación y en su caso, transición a uso urbano en el mediano o largo plazo.

En conjunto, contaban con una población de más de 24 mil habitantes (2010), lo que representaba el 21% de la población de las comunidades rurales del municipio.

C. CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO URBANO

C.1. Aspecto medio físico natural

C.1.1. Arroyos en el ámbito urbano

Los cauces de arroyos que cruzan en sentido norte-sur la ciudad de León constituyen la red de drenaje pluvial que, de forma natural, orientan los escurrimientos generados en la zona norte hacia el sur.

C.1.2. Identificación de problemáticas ambientales

Calidad del aire

Las principales fuentes de contaminación atmosférica se clasifican en móviles, de área y naturales. Las **fuentes móviles** son creadas por los vehículos automotores, los cuales aportan el 74.1% de las emisiones totales.

Las **fuentes de área** representan el 23.5% de las emisiones totales de contaminantes a la atmósfera. Estas fuentes provienen de las industrias del cuero-calzado, alimentaria, bebidas, plástico y hule, química, metálicas básicas, relleno sanitario, gas LP, solventes, almacenamiento y transporte derivados del petróleo y ladrilleras.

Las **fuentes naturales** forman el 2.4% de las emisiones por actividades como la erosión, que genera la dispersión de polvos o partículas, además de la degradación y descomposición de productos vegetales como corteza y hojarasca.

El monitoreo de la calidad del aire en la ciudad de León se realiza a través de tres estaciones fijas automatizadas y una móvil. Las estaciones fijas operan las veinticuatro horas, registrando los niveles de ozono (O₃), dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂) y partículas menores a 10 micras (PM₁₀).

En el 2018, en la ciudad de León se registraron 119 días fuera de norma de PM₁₀, rebasando el límite permisible de 75 µ/m³. Con respecto al 2017, este contaminante disminuyó 55 días. En referencia a la contaminación generada por ozono se incrementó en tres días respecto al año anterior.

En el primer semestre de 2019, sólo se verificaron 162 mil 960 vehículos (el 33.87%), para el segundo semestre del año el porcentaje se incrementó a un 25.95%, con 124 mil 883 vehículos verificados. (Dirección General de Medio Ambiente, 2019).

C.1.3. Zonas de riesgo

Riesgo Geológico

Una porción de la zona geotécnica de laderas y lomeríos se encuentra cubierta por desarrollos irregulares, esta condición permite que el valor de la vulnerabilidad incremente, llegando a considerarse de un nivel medio.

Las zonas de inestabilidad de laderas catalogadas con riesgo alto se ubican en la Zonificación Geotécnica de Laderas o Lomeríos contenida en el Atlas de Riesgos del municipio de León, esta condicionante se deberá considerar para los nuevos desarrollos que se proyecten en el futuro inmediato en estas zonas, independientemente del uso destinado.

Se recomienda verificar que los fraccionamientos de reciente construcción o a punto de concluir en zona de laderas o cercanas a estas cumplan con las recomendaciones de seguridad en los taludes de acuerdo a las características de la infraestructura física desarrollada y su capacidad de mitigación de esfuerzos residuales o asentamientos diferenciales, a fin de prevenir y limitar el incremento del riesgo por inestabilidad de laderas.

En relación al desarrollo de nueva infraestructura física (pública o privada) en zonas cercanas a laderas naturales o taludes, los propietarios o desarrolladores deberán cumplir con los estudios geotécnicos y estructurales que establezcan las autoridades competentes y la normatividad en vigencia.

Riesgos hidrometeorológicos

La zona central del municipio, donde se asienta el área urbana, representa uno de los sectores susceptibles a encharcamientos, identificándose un total de 63 zonas de encharcamiento, 23 zonas fueron atendidas por el SAPAL, 21 zonas parcialmente atendidas y 19 zonas por atender.

Cada año, previo a la temporada de lluvias, la Coordinación Estatal de Protección Civil en conjunto con Protección Civil de León, dan seguimiento al Programa Anual de Inspección, Evaluación y Diagnóstico a puntos de peligro y riesgo por precipitaciones, el cual tiene como objeto establecer medidas preventivas que se deben implementar ante la presencia de agentes perturbadores, además de fortalecer los instrumentos de organización y funcionamiento de protección civil.

C.2. Aspectos medio físico transformado

C.2.1. Crecimiento histórico y morfología de la zona urbana

El crecimiento histórico poblacional provocó un proceso de urbanización que se inició desde las manzanas fundacionales en 1576. Posteriormente se constituyeron los barrios tradicionales antes del año 1600 (San Miguel, El Coecillo, De Santiago, San Juan de Dios y el Barrio Arriba) que además

de marcar la expansión del Centro Histórico, son nuevas zonas que influyen en la creación de asentamientos en sus inmediaciones.

La primera parte del siglo XX manifiesta la transformación de la ciudad, en términos de su arquitectura, donde existe una incipiente industrialización de los talleres de calzado y textiles.

Es en la década de los años 40, cuando se introducen las redes de agua y drenaje, así como el pavimento a base de concreto hidráulico en la mayoría de las calles del Centro Histórico; empiezan a consolidarse nuevas colonias, algunas de estas para dar asiento a la población migrante principalmente de los Altos de Jalisco, lo cual incide en el crecimiento poblacional.

Para 1980 la dinámica urbana de León y sus problemáticas eran diferentes a las de periodos anteriores, pues de ser una ciudad con características cuasi-rurales, deviene una con características metropolitanas.

El desarrollo de infraestructura vial y las nuevas periferias, propiciaron el desplazamiento de los habitantes del centro de la ciudad hacia las nuevas zonas. Nuevas vialidades se convirtieron en receptoras de una importante movilidad vehicular que las transformaron en corredores con uso predominantemente comercial.

A finales del siglo XX, el crecimiento se presentó a lo largo de las carreteras regionales, principalmente en dirección oriente hacia el municipio de Silao y en menor medida hacia el poniente y el norte.

A partir del primer ordenamiento que se realizó por el IMPLAN, el desarrollo se ha dado en las zonas marcadas como aptas para el crecimiento urbano. Estas se encuentran al oriente y poniente de la zona urbana, principalmente para desarrollos habitacionales.

C.2.2. Tendencia actual del crecimiento

El crecimiento de la zona urbana, se ha dado principalmente al oriente y poniente de la ciudad en las zonas de reserva para el crecimiento. Esta tendencia en las últimas décadas se ha caracterizado principalmente por la construcción de desarrollos de vivienda de interés social. Algunos de estos fraccionamientos se desarrollan en áreas que no están contiguas a las urbanizadas, lo que ha provocado una expansión urbana.

Este crecimiento urbano generado en la periferia, se potencializa si tomamos en cuenta los asentamientos irregulares, quienes crecen sin equipamiento y servicios básicos. Siendo los polígonos de desarrollo donde se concentra el mayor número de este tipo de asentamientos.

C.2.3. Asentamientos irregulares

Con base en el artículo 7 de las “Disposiciones administrativas que establecen el proceso para la regularización de asentamientos humanos en zonas urbanas y rurales del municipio de León, Guanajuato”, de 2015 a 2019, el IMUVI se dio a la tarea de hacer una revisión de los

asentamientos que tenía registrados, tomando como punto de partida un grado de consolidación mínimo del 30 por ciento en relación con el número total de lotes.

Como resultado de este análisis, en 2019, el IMUVI registró 102 asentamientos irregulares, de los cuales 74 quedan dentro del área urbana y 28 fuera.

Estos asentamientos humanos de origen irregular no cuentan con servicios básicos como agua potable, drenaje sanitario, electricidad, alumbrado público y calles pavimentadas, lo que dificulta el acceso de los habitantes y de los servicios, como seguridad y recolección de basura.

El costo de estos asentamientos es alto tanto para los propietarios como para la ciudad, las autoridades no pueden realizar obra pública ni introducir servicios porque estos asentamientos no cumplen con un marco normativo. Se ha estimado que el costo para la introducción de servicios públicos en asentamientos humanos no planeados, pero ya consolidados, es 2.7 veces mayor que la provisión de estos en las áreas intraurbanas. 15

C.2.4. Superficie urbana actual

La **superficie urbana actual asciende a 23 mil 083.94 hectáreas**, cifra que representan el 18% de la superficie municipal.

Con el fin de establecer un parámetro para el análisis de esta zona, que incentive el desarrollo de **políticas públicas para la densificación y consolidación** del territorio dentro del límite urbano, **se definen dos contornos**.

El **primero se denomina polígono de densificación**. Está delimitado por los bulevares José María Morelos, Delta, Timoteo Lozano, Miguel de Cervantes Poniente y San Juan Bosco; tiene una superficie aproximada de 10 mil 845 hectáreas, de las cuales alrededor de 1 mil 458 hectáreas son de baldíos intraurbanos. En este contorno se concentra el 65 por ciento de la población urbana (901 mil 505 habitantes).

En **el segundo contorno o polígono de consolidación**, se localizan 4 mil 365 hectáreas de baldíos periurbanos, en una extensión aproximada de 12 mil hectáreas.

Atendiendo estas características, **dentro del área urbana existen 5 mil 823 hectáreas de baldíos, con infraestructura y servicios públicos**, que favorecen el desarrollo densificado con vivienda vertical combinada con usos mixtos, equipamiento y espacios públicos.

La zona centro de la ciudad de León

En este contexto **se identifica el polígono denominado Ciudad Histórica**¹⁶ que **incluye el Centro Histórico y los barrios tradicionales de León**: San Miguel, San Juan de Dios, El Coecillo y Barrio Arriba.

¹⁵Programa Nacional de Vivienda 2014-2018, Secretaría Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2014.

¹⁶IMPLAN, 2013. Registro de Patrimonio Cultural de la Ciudad Histórica de León y sus zonas monumental, histórica y urbana

La Ciudad Histórica cuenta con sitios que dan servicio a la ciudad en su conjunto, instalaciones del Sistema Integrado de Transporte (SIT), la Central de Autobuses y la estación de transporte metropolitano, espacios para el abasto, la zona de sanatorios y hospitales particulares, además de varios comercios y servicios. En estas zonas se ha dado un incremento significativo del turismo y cuenta con edificaciones de relevancia arquitectónica y monumentos artísticos que no están catalogados pero que merecen ser registrados como testimonio de la arquitectura de ese siglo.

A partir del paulatino abandono de viviendas particulares, como consecuencia del cambio de la zona habitacional a usos comerciales o de servicios, se aprecia una dinámica distinta en materia de vivienda y suelo, principalmente en las 24 manzanas fundacionales y en zonas aledañas a las principales plazas públicas.

Sin embargo, existen otros retos que deben ser atendidos de manera diferenciada al resto de la ciudad como el mantenimiento de la infraestructura de agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado, el congestionamiento y las condiciones de movilidad o temas como la contaminación o la generación de residuos como parte de las actividades particulares de la zona.

C.2.5. Densidad de población

En relación a la concentración de la población en la ciudad se cuenta con una densidad urbana del orden de 61.22 hab/ha.

C.2.6. Distritos

El concepto de ***Distrito se utiliza para nombrar a las delimitaciones*** que permiten subdividir una ciudad para organizar la administración pública del territorio.

Su objetivo es ***contener la zona urbana y apostar por un modelo de centralidades*** o “unidades urbanas”. Es un nuevo concepto que apuesta por resolver las problemáticas de la dispersión citadina ***al concentrar empleo, población, transporte, servicios, comercio, vivienda y equipamiento.***

En un esfuerzo por ***dividir el territorio del área urbana*** del municipio de León, con la finalidad de ***brindar una mejor administración de los servicios públicos***, se realizó un análisis tomando en consideración las diferentes zonificaciones utilizadas por las instancias de la administración municipal.

Las condiciones iniciales fijadas fueron:

- No dividir colonias
- Utilizar como límite de los distritos, barreras físicas naturales o artificiales (en su mayoría se tomaron vialidades)
- Tomar para el distrito centro el límite de la Ciudad Histórica

Como resultado del trabajo técnico y de consenso con las diferentes instancias, se ***obtuvieron siete distritos para la zona urbana de León.***

C.2.7. Valor comercial

En relación con los valores de suelo en León, se identifica que son muy diversos y denotan un punto de oportunidad para diversos temas relacionados con la vivienda y los servicios en torno a estas.

C.2.8. Polígonos de contención urbana

Como parte de la caracterización del ámbito urbano, mostramos la delimitación de los polígonos de contención urbana definidos por la CONAVI en 2017 para la ciudad de León, entendidos como “una herramienta del gobierno federal para orientar los subsidios a la vivienda mejor ubicadas”, con el fin de favorecer la implementación de la densificación y consolidación de la ciudad.

C.2.9. Viviendas deshabitadas en la zona urbana

Una de las problemáticas detectadas en la zona urbana de León son las viviendas deshabitadas. De acuerdo con los datos proporcionados en el Inventario Nacional de Vivienda 2016, en el municipio existen 323 mil 379 viviendas particulares habitadas y 55 mil 067 no habitadas (estas últimas incluyen viviendas deshabitadas y de uso temporal).

De acuerdo con información obtenida de la publicación “La vivienda en el centro de los ODS en México”, publicado en el 2018 en donde colaboraron la ONU, el Infonavit y la SEDATU, esta problemática es multifactorial, en donde se señala que los principales motivos que han originado el número elevado de viviendas deshabitadas son:

- Lejanía a los centros urbanos y de trabajo
- Inseguridad ciudadana
- La inadecuada calidad de la construcción
- No cuentan con un buen servicio de transporte urbano
- Carencia o abandono de espacios públicos
- Falta de equipamiento
- Problemas económicos para pagar la hipoteca
- Compra sin interés de habitar la vivienda

Este tipo de viviendas provocan procesos de degradación y desvalorización de las zonas en donde se encuentran, muchas de estas son vandalizadas, usadas para el consumo o venta de drogas, o para cometer otros delitos.

En el Centro Histórico de la ciudad se cuenta con un alto grado de uso mixto donde prevalecen las actividades económicas sobre las viviendas, dando lugar al despoblamiento. Caso contrario, en la periferia del área urbana existen zonas donde el uso mixto es inexistente y prevalecen las viviendas que generan una alta demanda de viajes para satisfacer las necesidades básicas de trabajo, educación y abastecimiento.

C.2.10. Infraestructura

Cobertura de agua potable

En la actualidad, el SAPAL abastece al 98.93 % de la población que cuenta con una toma domiciliaria, el resto tiene acceso al recurso a través de tomas públicas instaladas en colonias de la periferia de la ciudad.

El organismo, trabaja en la aplicación de tecnologías de vanguardia para que los procesos de producción, almacenamiento y distribución sean más eficientes. Del agua que consumen los leoneses, el 99 % proviene de los acuíferos de la región, la restante, se obtiene por temporadas de la presa El Palote, de la que se aprovecha hasta 30 litros por segundo, cuando se encuentra por encima del 40 % de su capacidad.

Ante la necesidad de permitir la recuperación de los acuíferos y con el propósito de garantizar a los leoneses el acceso al agua potable durante los próximos 25 años, se desarrolló el proyecto El Zapotillo, el cual consiste en el aprovechamiento de aguas superficiales provenientes del río Verde, ubicado en el estado de Jalisco, para conducir las a través de 140 kilómetros de tubería hasta cada hogar leonés.

Alumbrado público

En el 2017 se inició un proceso de modernización del alumbrado público como parte de una estrategia de diseño urbano para la construcción de entornos seguros, al realizar el cambio de luminarias de vapor de sodio por tecnología Led, dando prioridad a las zonas con problemas de inseguridad o pobreza.

En la primera y segunda etapa de este proyecto se cambiaron 43 mil luminarias en 147 bulevares, avenidas y calles de 148 colonias, de la misma manera se realizó el cambio del cableado necesario para su correcta operación.

La tercera etapa considera como meta el cambio de entre 10 mil a 12 mil luminarias más, enfocándose principalmente en las 70 colonias que se tienen identificadas con mayor inseguridad y en 12 comunidades rurales.

C.2.11 Sistema Integral de Movilidad Urbana

El concepto de movilidad es mucho más amplio que el de transporte. Mientras que la movilidad se centra en la persona, el concepto de transporte está relacionado con los medios y la infraestructura que requieren para su circulación.

La intermodalidad se refiere a la posibilidad que tiene una persona para combinar e integrar diversos medios o modos de transporte para llegar a un destino, por lo que se requiere de inversiones en la red peatonal, ciclista y de transporte público local para su integración física, operativa y tarifaria (en los casos en que aplique).

De acuerdo al Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS), a escala urbana, la utilización de otras modalidades para completar la cadena de viaje realizada en transporte público

es muy baja, el 0.05% de los usuarios utilizan taxis, 0.17% lo hacen en bicicleta y el 1.72% usan automóvil.

Componentes de la movilidad urbana

Peatonal

Un **componente fundamental para la movilidad en cualquier ciudad es la cobertura de banquetas** ya que es el primer acercamiento de cualquier ciudadano para acceder a equipamientos, fuentes de empleo o integración con otros sistemas de movilidad como ciclovías, parques lineales y transporte público o privado.

Sin embargo, **una de las problemáticas** más notorias en la infraestructura peatonal existente en el municipio **es la carencia o discontinuidad en el tipo de diseño, calidad y construcción de las banquetas.**

Las condiciones de las banquetas son desfavorables para las personas con discapacidad o movilidad reducida ya que, en un gran porcentaje, no cuentan con rampas o si existen no se encuentran alineadas; la sección de éstas no es suficiente para la circulación de sillas de ruedas o presentan obstáculos provocados por las rampas de accesos a cocheras o estacionamientos.

En el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) se señala que en su zona metropolitana, León es el municipio que cuenta con la mayor cobertura de banquetas respecto de su superficie urbana y que las carencias se localizan en las periferias norte, oriente y poniente.

En el 2019, se identificó que **las vialidades del Sistema Vial Primario sin banquetas suman 128.24 kilómetros**, lo que representa una reducción de 1.69 kilómetros con respecto a los 129.93 kilómetros registrados en el 2015.

Con respecto a la cobertura de banquetas para ingresar a pie al Sistema Integrado de Transporte (SIT), se observa que en un radio de influencia de 650 metros se presenta una buena cobertura.

Se detectaron que las zonas con mayor actividad peatonal son el Centro Histórico, las Rutas del Peatón existentes y su conexión con el Sistema Integrado de Transporte.

La continuidad del Programa de Rutas del Peatón ha permitido mejorar las condiciones de accesibilidad y circulación de la movilidad no motorizada, al integrar paseos que recuperan y potencializan el espacio público, conformando una red que integra el Centro Histórico y los barrios antiguos de la ciudad. Además, ha propiciado el rescate de la imagen urbana, la creación de espacios de convivencia y esparcimiento, la detonación del comercio y los servicios locales, así como la constitución de nuevos atractivos de la ciudad para la actividad turística.

La red de Rutas del Peatón tiene una longitud de 13.97 kilómetros, de la cual al 2019 se encuentra construida en un 60.99%, el 27.20% cuenta con proyecto ejecutivo y el 11.81% restante se encuentra a nivel de anteproyecto.

Ciclista

De acuerdo con el levantamiento del perfil ciclista contenido en “Ciudades CiClim - Pedaleando por un desarrollo bajo en carbono” SEDATU - GIZ – ITDP de 2019, los resultados obtenidos mediante una encuesta aplicada a una muestra representativa de ciclistas de la ciudad de León, destacan que un **80.8% de los ciclistas usan la bicicleta de 6 a 7 días de la semana y el 70% ha usado la bicicleta como modo de transporte por más de 4 años.**

En dicho estudio se señala que **el 89.7% de los ciclistas la utiliza para llegar a su lugar de empleo** al menos una vez a la semana, 5% a su lugar de estudios, 14.5% a su lugar de compras y 12.2% a un lugar de ocio.

Respecto de las principales dificultades que enfrentan los ciclistas, el 32.8% menciona el asalto/robo, un 23.3% refiere la falta de seguridad en el tráfico, el 18.8% señala la falta de infraestructura ciclista adecuada y un 13.8% indica la falta de señalización.

Los **principales flujos ciclistas de largo itinerario se presentan entre el centro y las zonas periféricas**, y obedecen primordialmente a traslados con motivos de trabajo.

En los polígonos de desarrollo la infraestructura para la movilidad no motorizada es escasa y en algunos casos no se integran con las ciclovías existentes. En la actualidad se cuentan con 28.85 kilómetros de ciclovías dentro de estos polígonos, de los cuales en su mayoría se localiza en Medina y Piletas con un total de 13.14 kilómetros, datos que se han mantenido desde el 2015.

La red ciclista prevista en el Plan Maestro de Ciclovías contempla una longitud total de 545 kilómetros, de los cuales **al 2019 se han construidos 176.32 kilómetros**, es decir poco más del 32%.

Durante el 2019 se trabajó en la rehabilitación de 42 kilómetros en los bulevares de San Juan Bosco, Vasco de Quiroga, José María Morelos, Delta, Paseo de Jerez, Padre Vértiz Campero, Ibarra, Juan Alonso de Torres, Timoteo Lozano y Galeana, así como la del parque lineal Sardaneta.

Adicionalmente, en seguimiento a la propuesta del sistema de bicicleta pública plasmado en el Plan Maestro de Ciclovías de fecha 2015, se implementó en el 2019 la primera etapa de este proyecto en vinculación directa con el SIT.

La primera etapa del sistema lo conforma un polígono con una superficie aproximada de 350 hectáreas, que conecta a 21 colonias como Andrade y León Moderno con la zona Centro, el Barrio Arriba, Barrio de San Juan de Dios, corredor Poliforum - Centro Histórico - Zona Piel; en cuyas vialidades se adoptarán medidas de tránsito calmado o “Zona 30” bajo la modalidad de calle compartida.

El Sistema de Bicicleta Pública cuenta con una red de 53.33 km de calles de uso compartido del transporte motorizado y las bicicletas, 49 ciclo estaciones y 500 bicicletas para renta mediante una aplicación móvil.

Parques Lineales

Los parques lineales incorporan en su interior zonas de andadores, bicicletas y vialidad, que mejoran no solo la movilidad al interior del mismo, sino del entorno inmediato, ya que un importante porcentaje de los 22.20 km existentes o en obra al año de 2019, se encuentran en zonas en donde no existen banquetas.

Sistema Integrado de Transporte (SIT) ¹⁷

La ciudad adoptó el modelo de desarrollo de ciudades sustentables e inició operaciones en el año 2003, con una demanda de más de 220 mil viajes diarios. Posteriormente, el SIT OPTIBUS se consolidó como la columna vertebral de la movilidad de la ciudad al **satisfacer la demanda de más del 81% de los viajes diarios que se realizan en transporte público en la zona urbana.**

Desde 2018 se cuenta con seis estaciones de transferencia que corresponden a Delta, San Jerónimo, San Juan Bosco, Maravillas, Portales y Timoteo Lozano; dos micro-estaciones en Santa Rita e Ibarilla y 65 paraderos distribuidos en las principales vialidades de la zona urbana.

En la actualidad **se tiene una red de transporte público urbano con una cobertura física del 98%** de la zona urbana y red de 3 mil 759.86 kilómetros, operada por 159 rutas, las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera: alimentadora (87 rutas), convencional o remanente (40 rutas), troncal (11 rutas) y auxiliar (21 rutas).

De la demanda promedio de usuarios al día, el 81% son parte del Sistema Integrado de Transporte y el resto en rutas convencionales.

El 68.6% de los usuarios utiliza una sola ruta de transporte para enlazar su origen y destino. La mayoría de los viajes que realizan los usuarios es por motivos de trabajo con el 77.6%, los demás son por servicios de atención médica, compras, diversión, entre otras, realizando estos viajes 5.08 veces por semana.

Transporte Urbano Incluyente

Un medio de transporte de reciente creación es el servicio de Transporte Urbano Incluyente (TUI) que cuenta con 16 rutas de tipo alimentadoras, ubicadas en cada polígono de la ciudad y que se conectan con las estaciones de transferencia más cercanas con la finalidad de integrarse al SIT. Con esto las personas que presentan algún tipo de discapacidad pueden trasladarse de manera gratuita en vehículos adaptados.

Transporte de personal

En relación al transporte de personal, los viajes se originan en las colonias y están dispersos principalmente en la periferia, las zonas de atracción son las industriales, durante el periodo de 5:30 a.m. y 8:30 p.m.

¹⁷ Dirección General de Movilidad

En los tramos largos estas unidades no tienen velocidad controlada, además no existe un área determinada para el descenso de los empleados tanto en el derrotero como en el destino, tampoco el espacio suficiente para el alojamiento de unidades, por lo que en ocasiones ocupan los dos carriles de la vialidad obstruyendo momentáneamente el tránsito vehicular.

Transporte de carga

León es un prestador del servicio de transporte de carga, por lo que es considerado como un medio que permite la movilización de la economía, sin embargo, es necesario reglamentar pesos y dimensiones, así como políticas de horarios y vías para circular por la ciudad con el objeto de preservar la inversión en infraestructura vial, así como favorecer la seguridad de todos los leoneses y contribuir a descongestionar las principales vías de la ciudad.

C.2.12 Sistema Vial Primario

El **Sistema Vial Primario es el que soporta y articula los viajes de mayor demanda de la ciudad**, está **integrado por los ejes metropolitanos, las vías primarias y las vías interbarrio**; las cuales tienen una sección promedio de 60 m, 30 a 40 m y de 20 m a 25 m respectivamente, consideran en su diseño la integración de la movilidad motorizada y no motorizada.

Los **ejes metropolitanos y las vías primarias prevén a futuro la incorporación de sistemas masivos de transporte**, como el Sistema Integrado de Transporte (SIT), con el objeto de incrementar su cobertura.

Las vialidades del Sistema Vial Primario no solo se establecen como detonadores del desarrollo urbano, sino que deben de actuar como elementos que permitan orientar el desarrollo armónico del municipio y la consolidación de la zona urbana. Anexo 1.

Cuadro 1. Vías construidas y por construir en el Sistema Vial Primario

	Jerarquía vial					
	Ejes metropolitanos		Vía primaria		Vía interbarrio	
Zona	Construida	No construida	Construida	No construida	Construida	No construida
Zona dentro del límite urbano	70.39 km	0.00	69.59 km	7.41 km	96.90 km	8.40 km
Zona oriente	36.85 km	24.31 km	42.53 km	30.76 km	51.15 km	74.94 km
Zona poniente	14.50 km	15.84 km	27.30 km	24.62 km	7.96 km	27.05 km
Zona norte	0.00	0.00	1.27 km	1.73 km	4.22 km	15.62 km
TOTAL	121.74 km	40.15 km	140.69 km	64.52 km	160.23 km	126.01 km

Ejes metropolitanos.

Están integrados por una red de 16 vialidades en sentido oriente – poniente, de las cuales 11 se encuentran construidas, sumando una longitud de 121.74 kilómetros y cinco vialidades están por construir. En el periodo 2015 – 2018 se ejecutaron 17.64 kilómetros.

Vías Primarias.

Son aquellas vialidades que están planteadas en sentido norte – sur. Al 2019 se han construido un total de 140.69 kilómetros de esta red, en el periodo de 2015 al 2019 se construyeron 21.69 kilómetros.

Vías Interbarrio.

Como su nombre lo indica, permiten la interconexión entre barrios urbanos. Al año 2019 se cuenta con una red de 160.23 km, lo que representa un incremento de 30.40 km con respecto al año 2015.

El seccionamiento promedio considerado para estas vialidades es de entre 20 a 25 m, en donde se integran elementos tanto de la movilidad no motorizada como de la motorizada.

Sistema Vial Secundario.

Este sistema es el que articula el tránsito de las calles locales con las vialidades del Sistema Vial Primario a través de vías colectoras, con una sección mínima de 15 m de paramento a paramento. Al 2019, se cuenta con una red de 170.90 kilómetros de vías colectoras en la zona urbana.

Pavimentación

El municipio cuenta con un total de 3 mil 327.57 km de calles, de las cuales el 77% cuentan con algún tipo de pavimento y hay un déficit de 765.34 km (23%) en terracería. A través de FIDOC, para el periodo 2015 – 2018, se pavimentaron un total de 152.86 km de nuevas calles.

Respecto a las localidades municipales de menos de 5 mil habitantes, se tiene registrado que de 597 solamente 11 cuentan con calles pavimentadas.

Accesibilidad en polígonos de desarrollo

Las características y problemáticas de las vialidades existentes en estos polígonos se resumen a continuación:

Jacinto López. Cuenta con una accesibilidad limitada, debido a que tiene un único acceso empedrado en malas condiciones sobre blvd. Paseos de la Gloria y continua en el blvd. Virgen de San Juan, la cual cuenta con concreto hidráulico. Otro factor a considerar y que ha limitado la accesibilidad al polígono es la topografía accidentada y sección reducida. Al interior de este no se tienen circuitos internos pavimentados, ya que la mayor parte se encuentra en terracería, salvo

algunas calles como José A. Godoy, Félix Romero, Manuel Crescencio Rejón y Hermanos Troncoso, entre otras, que se encuentran pavimentadas en algunos tramos.

Las vialidades pavimentadas más cercanas son: blvd. Torres Landa, la carretera León – Aguascalientes (45D) y el blvd. Mariano Escobedo, sin embargo, su conectividad es mínima.

Las Joyas. A partir de la construcción de equipamientos de importancia municipal y regional en esta zona, como son el CECYT 17 del Instituto Nacional Politécnico (IPN) y el Hospital Comunitario en Las Joyas, se ha motivado la ampliación del principal acceso al polígono: el blvd. Aristóteles, el cual ya cuenta con ciclovía y dos carriles por sentido de los tres carriles proyectados a futuro.

Derivado del proceso de consolidación del Parque Industrial Colinas, se dio una nueva alternativa de accesibilidad con el circuito del blvd. Las Joyas – blvd. Calíope, que permite la conexión con el blvd. Aristóteles y blvd. Mariano Escobedo, así mismo existen ya algunos tramos de los circuitos que formarán los bulevares Calíope, Salamina, Malaquita, Cloto, Calcopirita, C.F.E., Pascal – Kant y Balcones de La Joya.

Piletas. Es el polígono con mayor consolidación ya que cuenta en su perímetro con vialidades como: blvd. Juan Alonso de Torres y blvd. San Juan Bosco, además es atravesado de norte a sur por el par vial de los bulevares Manuel de Austria y Miguel de Cervantes Saavedra. Dentro del polígono se tienen calles locales de sección amplia como: Burgos, Badajoz, Bilbao, Cádiz, Sevilla, Oviedo y Asturias, que posibilitan la movilidad de oriente a poniente y de norte a sur.

Los Castillos. El principal acceso de este polígono es el blvd. Hidalgo (norte – sur), el cual ha tenido procesos de modernización y ampliación de sus carriles vehiculares, lo que permite contar con una vialidad que da acceso tanto a la movilidad de largo destino como a la local. Cuenta además con bulevares en el sentido norte - sur como: Hermenegildo Bustos, Paseo de la Presa, Río de los Castillos y de Las Amazonas. Por la topografía de la zona nor-oriente que limita con el Área Natural Protegida (ANP) no pueden desarrollarse vialidades; sin embargo, el canal de Sardaneta ofrece una posibilidad de movilidad e interconexión con otros polígonos.

Medina. Cuenta con importantes vialidades para su accesibilidad como son los bulevares Morelos, Hilario Medina, Antonio Madrazo, Téllez Cruces y un nuevo tramo del blvd. Francisco Villa (de blvd. Morelos a calle Fresno de Medina). A partir de la próxima construcción del circuito del blvd. Perdigón – blvd. Hilario Medina – blvd. Francisco Villa, se contará con una nueva alternativa para la movilidad en la zona, que se reforzará con la construcción de calles locales para desfogar esta importante zona habitacional.

San Francisco. Cuenta como principal vía de comunicación (oriente – poniente) el blvd. La Luz – carretera a Duarte, con un carril de circulación por sentido, los cuales en el 2018 tuvieron un mantenimiento intenso en su superficie de rodamiento, señalamiento horizontal y vertical desde el tramo del blvd. Vicente Valtierra hasta la comunidad de Duarte, sin embargo, dada las zonas habitacionales es insuficiente, lo que ha llevado a la realización de proyectos ejecutivos para la modernización de dicho bulevar.

Por otro lado, la conectividad norte – sur es limitada, ya que las vialidades pavimentadas son escasas en donde destacan algunos tramos de los bulevares Atotonilco, Constelaciones, Villas de San Juan, entre otras. En este sentido una vialidad que favoreciera la conectividad oriente –

poniente en el polígono es la av. Olímpica, sin embargo, dada las condiciones de la liberación de derecho de vía, se ha complicado su implementación.

Diez de Mayo. En los últimos años el blvd. Timoteo Lozano ha tenido un proceso de consolidación al contar con una vialidad construida en el tramo de Circuito Siglo XXI Pte. a blvd. Miguel de Cervantes Saavedra. Adicionalmente, en el polígono existen otras vialidades que benefician la movilidad como son los bulevares: Río Mayo, Delta y Circuito Siglo XXI poniente, los cuales han mejorado la movilidad y conectividad de la zona; aun así, dadas las condiciones de desarrollo y crecimiento, se requiere generar circuitos viales adicionales como el blvd. Atotonilco, en el tramo de blvd. Aeropuerto a blvd. Timoteo Lozano.

El polígono ya cuenta con la conexión a la autopista León – Salamanca a través del blvd. Delta, por lo que derivado de esta importante infraestructura carretera se ha incrementado el flujo vehicular en la zona.

San Juan de Abajo. Las condiciones de movilidad en este polígono no han cambiado significativamente ya que no cuenta con vialidades pavimentadas, salvo el reciente mejoramiento en concreto hidráulico al camino principal, el cual incorpora un arroyo vehicular y banquetas.

En la **mayoría de los polígonos se destaca la falta de continuidad** o mayores recorridos de las rutas de transporte público, ante la falta de pavimentaciones de calles locales, así como los reducidos circuitos locales que favorezcan la movilidad, las rutas de transporte no cumplen con el derrotero asignado y la población sufre dificultades.

Intersecciones

La red vial primaria cuenta con un total de 251 intersecciones de las cuales 19 son cruces con puentes vehiculares y los 232 restantes son a nivel.

El principal reto que se tiene en las intersecciones y los cruceos viales es generar soluciones que integren y ordenen los distintos componentes de la movilidad. Las intersecciones en la zona urbana de León son en su mayoría a nivel, lo que favorece la integración peatonal y ciclista a un menor costo para su operación.

En los polígonos de desarrollo se presenta un panorama diferente y de mayor complejidad esto debido al bajo porcentaje de intersecciones solucionadas adecuadamente, lo que propicia el incremento en la vulnerabilidad vial en estas zonas.

El estudio PIMUS tuvo como objetivo en el tema de intersecciones la recopilación de las características físicas existentes de las vialidades más representativas del municipio de León. El 40% de las intersecciones presentan un nivel de servicio deficiente.

Por otra parte, entendemos la **Densidad de Interconexión vial** como el número de intersecciones generadas en una zona, a partir de la conjugación del sistema vial primario y secundario. Por otro lado, la **Densidad Vial**, se establece como la relación entre el número de kilómetros existentes del sistema vial primario con respecto a la superficie urbana municipal.

La **construcción de nuevas vialidades incrementa la densidad de interconexión y densidad vial.**

De acuerdo con el indicador desarrollado por la ONU Hábitat, las ciudades deberían contar con una media óptima de 120 intersecciones por kilómetro cuadrado.

El cálculo realizado en la ciudad de León en el documento “Índice de las Ciudades Prosperas” del año 2018, establece que se cuenta con 119.68 intersecciones por kilómetro cuadrado, mientras que, en el caso de la Densidad Vial, León se sitúa dentro de los parámetros con 17.07 km/Km².

Semaforización

La semaforización vial en la zona urbana cuenta con 671 cruceros semaforizados, de los cuales sólo el 56% (376 cruceros) se encuentran centralizados, mientras que el otro 44% (295 cruceros) funcionan de manera aislada (no centralizada), sin garantizar sincronía con intersecciones cercanas entre sí. Las zonas que concentran los cruceros centralizados al sistema semafórico se ubican en: rutas SIT y Centro Histórico.

En el 2015 se contaba con poca infraestructura semafórica peatonal y ciclista, con excepción del Centro Histórico y algunos puntos de las ciclovías como es el caso del blvd. Juan Alonso de Torres. Actualmente se cuenta con 112 cruces semaforizados ciclistas y 302 cruces peatonales, de los cuales 17 cuentan con dispositivos auditivos. Existen 22 semáforos con destello (no centralizados) los cuales sirven para llamar la atención de los conductores en ciertos sitios en situación de riesgo, en especial en los cruces peatonales.

C.2.13. Estacionamientos

Se cuenta con 320 estacionamientos, de los cuales se tienen ubicados 109 (el 34%) en la Zona Centro. Cabe mencionar que de estos 109 estacionamientos, 45 se encuentran dentro de las 24 manzanas del Centro Histórico.

C.2.14. Seguridad vial

León tiene una infraestructura de puentes ubicados dentro del sistema vial primario de la ciudad:

- Puentes peatonales: 27 en intersección vial y 31 en arroyos
- Puentes vehiculares: 18 en intersecciones en vialidad y 111 en intersección con arroyo

A partir de información proporcionada por la Dirección de Tránsito Municipal, se localizaron los cruceros con mayor accidentalidad desde el 2017 a la fecha, en donde se puede apreciar que las intersecciones de: blvd. Adolfo López Mateos - blvd. Francisco Villa, blvd. Aeropuerto - blvd. Delta, blvd. Juan Alonso de Torres - blvd. Hilario Medina, así como libramiento José María Morelos - blvd. Adolfo López Mateos prevalecen los altos índices de accidentalidad.

C.2.15. Equipamiento urbano

De acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, **el equipamiento urbano es considerado un conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado** para

prestar a la población los servicios urbanos **para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.**

Cabe señalar que para efectos de este programa se tomarán las clasificaciones de: educación, salud, abasto, deporte y panteones.

Los **apartados de educación y salud son equipamientos que corresponden a temas sectoriales** de planificación, por lo que, se pondrá énfasis en estos¹⁸.

Educación: En la ciudad de León se tienen registrados 1 mil 035 inmuebles de los cuáles 545 son preescolares, 526 primarias, 260 secundarias, 242 bachillerato o preparatoria y 107 licenciatura.

De acuerdo con el estudio "Diagnóstico y propuesta para definir el nivel de servicio y atención (déficit) del equipamiento urbano en los Polígonos de Desarrollo en los subsistemas de salud y educación". detectamos que hay déficit de:

- Preescolares en el polígono Castillos 3
- Primarias en los polígonos Jacinto López 2, Medina 1 y Piletas.
- Secundarias en los polígonos Castillos 1, Castillos 3, Diez de Mayo, Jacinto López 2, Medina 2 y San Francisco2.
- Bachilleratos en Castillos 1, Diez de Mayo, Medina 1, Medina 2, Medina 3 y San Juan de Abajo.

Salud: En León existen 59 inmuebles que dan servicio de la Secretaría de Salud de Guanajuato (UMAPS, CAISES, Hospital Materno Infantil, Hospital General y Hospital de Especialidades), hay nueve clínicas del IMSS, dos del ISSSTE y una de la Cruz Roja Mexicana. Además de un Centro de Integración Juvenil.

De la **misma manera que el tema de educación, el subsistema Salud se desglosó en los polígonos de desarrollo identificando que hay déficit** en: Diez de Mayo, Joyas 1, Joyas 2, Medina 1 y San Juan de Abajo.

Abasto: León tiene 24 mercados públicos distribuidos en diferentes puntos. Además, cuenta con una Central de Abastos, un rastro de bovinos y un rastro de aves.

Deporte: Para la actividad deportiva, se cuenta con siete unidades deportivas, 28 minideportivas y 10 módulos deportivos.

Panteones: En la ciudad existen dos panteones municipales y cuatro privados.

C.2.16. Espacio público y áreas verdes

El **espacio público es el territorio de una ciudad destinado al uso, disfrute o aprovechamiento de la población, cuyo acceso es generalizado y de libre tránsito.** Estos espacios pueden ser abiertos como las plazas, parques y áreas verdes.

¹⁸Guía metodológica. Elaboración y actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano PMDU. SEDATU, 2017.

Muchos de los procesos de reestructuración en ciudades que han sido exitosos, se centran principalmente en el diseño de una nueva estructura del espacio público. De modo que, ***las ciudades con altas densidades necesitan espacio público y vial para la interacción social, la circulación libre y accesible.***

Una problemática actual es la reducción del espacio público urbano, con un incremento de las urbanizaciones privadas y cerradas, incluso con una escasa clarificación de límites entre lo público y lo privado, lo que reduce tanto la libertad de movimiento, como la variedad de los espacios públicos.

El ***espacio público debe ser de escala humana, flexible y lo suficientemente abierto*** para servir tanto a los asentamientos informales y formales, así como una mezcla intergeneracional de diversas personas y culturas, ***garantizando la equidad en la asignación y el diseño de estos espacios.***

Una forma eficiente de medir la calidad y accesibilidad de los espacios públicos, siendo estas dos características de gran importancia para su éxito, es a través de la vida pública, pues entre más actividad y movimiento se genere en un espacio público, más éxito tiene éste, ya sea a través de actividades planeadas o de aquellas que surgen de manera espontánea.

Al 2019, se cuenta con 760 predios con una superficie de 298.80 hectáreas de espacios públicos integrada por: plazas tradicionales, Poliforum, Zoológico de León, Plazas de la Ciudadanía, unidades deportivas y minideportivas, plazoletas, espacios comunales, espacios con equipamiento de juegos infantiles, ejercitadores, canchas multiusos, zonas de estar y andadores.

Por otra parte, ante la necesidad de homologar los criterios de tipología para los inmuebles de propiedad municipal con destino de área verde, en el 2015, se estableció en el Reglamento para la Gestión Ambiental del Municipio de León la siguiente clasificación:

Parque urbano. Bien inmueble municipal de uso común, ubicado dentro de cualquier centro de población del municipio, con una superficie igual o mayor a diez mil metros cuadrados, destinado a su forestación, equipado con obras o instalaciones dedicadas al esparcimiento y ornato, así como a la realización de actividades culturales, deportivas y de educación ambiental.

Jardín público. Bien inmueble municipal de uso común, ubicado dentro de cualquier centro de población del municipio, con una superficie menor a diez mil metros cuadrados, destinado a su forestación, equipado con obras o instalaciones dedicadas al esparcimiento y ornato.

Espacio verde urbano. Todo parque urbano, jardín público, área verde o ajardinada de cualquier plaza cívica, glorieta o camellón, ubicado dentro de alguno de los centros de población del municipio.

Tomando los criterios antes señalados, a diciembre de 2019, León tiene una superficie de 781 hectáreas conformadas por parques, áreas verdes públicas, privadas (campos de golf) y parques lineales.

Considerando que las áreas verdes privadas no prestan un servicio ambiental directo a toda la población por no ser de libre acceso; la ciudad cuenta con 515.3 hectáreas de áreas verdes públicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó la recomendación de que las urbes en Latinoamérica deberán tener al menos nueve metros cuadrados por habitante de espacios públicos¹⁹.

Considerando los cálculos de proyección de población del CONAPO para el año 2019, la zona urbana de León contaría con 1 millón 408 mil 075 habitantes y para alcanzar los 9 metros cuadrados por habitante de espacio público recomendados por la OMS, en León tenemos un déficit de **3.21 m²** por habitante, lo que equivale a 453.16 hectáreas.

C.2.17. Imagen urbana

Por la complejidad de sus componentes, la ***Unidad Paisajísticas de la Zona Urbana se subdivide en ocho unidades que permiten caracterizar el territorio*** por elementos que integran la imagen y el paisaje urbano:

1. Centro Histórico y contexto. Zona urbana que contiene los elementos de relevancia cultural más representativos. Cuenta con infraestructura, todos los servicios básicos y de comunicación, además posee equipamiento de salud, religioso, educativo, comercio, recreativo, administrativo y turístico.

2. Valle - Urbano Comercial. Abarca la zona comercial del acceso a Silao, donde se ubican centros y plazas comerciales, así como el fraccionamiento industrial Julián de Obregón y la deportiva del estado. Su principal infraestructura es comercial y de industria media, además de contar con un sistema vial consolidado.

3. Valle - Colonias Consolidadas. Engloba las colonias de León Moderno, Andrade y Acrópolis, San Juan Bosco, Chapalita y Jol-Gua-Ber. Con un nivel socioeconómico diverso, cuenta con buena infraestructura y presencia amplia de pequeños negocios y servicios.

4. Sierra - Zona Norte. Es una zona en proceso de consolidación que comprende diversos fraccionamientos al noroeste y este, en torno al Parque Metropolitano y la zona de Cerro Gordo, Campestre y Panorama. Se caracteriza por ser una zona residencial con áreas comerciales, extensas zonas verdes, y una amplia infraestructura vial, aunque con problemas de circulación.

5. Sierra - Periurbano en Transición Rural-Urbano. Contiene las zonas habitacionales desde la Sierra de Lobos en el norte, hasta el bulevar Vicente Valtierra al sur. Se distingue por ser una zona en su mayoría habitacional, con comercio al menudeo y pocos servicios, además de identificarse el Zoológico de León como un equipamiento importante.

¹⁹ <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/quantifying-public-spaces-better-quality-urban-assets>, elaborado por la urbanista Hyunji Lee.

6. Valle-en Transición Rural - Urbano. Cuenta con todos los servicios y se caracteriza por el cambio de imagen de localidades rurales a urbanas, así como la construcción de fraccionamientos, tanto de interés social como de clase media.

7. Sierra - Periurbano en transición rural - urbano. Dentro de esta unidad se encuentran localizados los polígonos de Las Joyas y Jacinto López, zonas donde los servicios son considerados de nivel básico. Se visualiza como una zona con imagen urbana degradada y en la zona de Las Joyas de alta densidad poblacional. Esta unidad tiene un paisaje visual diverso, resaltando las zonas de cañadas y cuerpos de agua.

8. Valle - Periurbano en transición agrícola - urbano. Se caracteriza por ser zonas de vivienda popular, con usos mixtos de suelo, principalmente de comercio al menudeo y servicios. En la zona sur de la superficie urbana, abarca la zona de Cementos, entre Timoteo Lozano y maxi pista salida a Cuernavaca y blvd. Aeropuerto. Se distingue por ser una zona suburbana agrícola, con baja densidad, asentamientos populares y déficit en pavimentación.

C.2.18. Patrimonio histórico urbano

De los 580 edificios catalogados en el municipio de León, el 79.6% se encuentran en la cabecera municipal y de manera particular, el 30.1% se ubican en las veinticuatro manzanas fundacionales de la ciudad.

A su vez, en el Centro Histórico se identifican 325 inmuebles patrimoniales que no forman parte del Catálogo del INAH, sin embargo, cuentan con un valor histórico (260) o artístico (14), de conformidad con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Es por ello que se ha denominado Ciudad Histórica de León al “núcleo urbano de concentración patrimonial de 883 hectáreas, conformado por varias zonas diferenciadas por sus particularidades morfológicas e históricas”²⁰; este entorno representa una necesidad particular de conservación y programas de mantenimiento de sus calles, plazas, edificios, imagen urbana y formas de vida tradicionales, como un referente de la memoria de los leoneses, que permita el fortalecimiento de la identidad histórica.

C.2.19. Seguridad

De acuerdo con información del primer semestre de 2019²¹, el número total de delitos registrados en la ciudad de León fue de 19 mil 309; entre los principales delitos se identificaba el robo 30.8%, violencia familiar 17.3%, narcomenudeo con 15.3%, daño a la propiedad con 10.3% y lesiones 8.2%.

Las principales detenciones por faltas administrativas²² destacan: ingerir bebidas alcohólicas en lugares públicos (12 mil 246 detenidos), alterar el orden público provocando riñas o escándalos (9

²⁰IMPLAN (2013): Registro de patrimonio cultural de la Ciudad Histórica de León y sus zonas monumental, histórica y urbana.

²¹Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (2019).

²² Sistema de control de detenidos de Jueces Cívicos.

mil 436), consumir o incitar al consumo de sustancias químicas en lugares públicos (4 mil 924), así como conducir vehículos de motor en estado de ebriedad o bajo el influjo de sustancias que produzcan efectos similares (2 mil 497).

De acuerdo con datos oficiales de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana²³, el 83.5% de la población leonesa de 18 y más, mencionó sentirse insegura en su ciudad, 9.6 puntos por encima de la media nacional de 73.9%.

En cuanto a los lugares donde los leoneses se sienten inseguros, el 81.6% refirió al cajero automático localizado en la vía pública, el 77.8% en el banco y el 62.9% en el transporte público, manteniendo el mismo orden del segundo trimestre del año 2018.

El 77.3% de los ciudadanos mencionó dejar de llevar objetos de valor, el 66.1% el permitir que menores salieran de su vivienda, el 62.9% caminar de noche en alrededores de su vivienda y el 48% el visitar parientes o amigos.

Con respecto a las detenciones por edad por delitos, en el primer semestre de 2019, destaca el rango de 16 a 25 años (2 mil 102), seguido por 26 a 35 años (1 mil 392) y en tercer lugar de 36 a 45 años (701). En relación a las detenciones por faltas administrativas, igualmente destaca el rango de 16 a 25 años (15 mil 213), de 26 a 35 años (8 mil 744) y de 36 a 45 años (5 mil 324) y, en menor medida los mayores de 46 años (280).

Finalmente, de las 321 mil llamadas de emergencia al 911, sobresale un 44% que reportaron hechos ocurridos en vía pública (parques, espacios abiertos, calles), así como un 14% que reportan emergencias al interior o en el entorno inmediato de escuelas, centros de salud, negocios o comercios, entre otros²⁴.

C.2.20. Polígonos de Desarrollo

Un polígono de desarrollo es una zona claramente delimitada de la ciudad donde se concentra la población que cuenta con diferentes niveles de pobreza, de acuerdo a los criterios del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y del Índice de Marginación Urbana que calcula el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

En el 2015, el IMPLAN se dio a la tarea de focalizar las zonas de la ciudad que concentraban un mayor número de habitantes con carencias sociales, tomando como base los ocho Polígonos de Desarrollo del municipio: Medina, San Francisco, Diez de Mayo, Castillos, Jacinto López, Las Joyas, Piletas y San Juan de Abajo.

²³Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Principales Resultados. Julio, 2019. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana en el segundo trimestre del 2019.

²⁴Información proporcionada por C4 del total de incidentes por motivo reportados al 9-1-1 registrados en el sistema CAD/C4 en el periodo Enero-Junio de 2019.

D. SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Para el caso del municipio de León, las principales autoridades, dependencias o entidades responsables de conducir, instrumentar y/o dar seguimiento a las políticas, lineamientos, directrices, estrategias, proyectos y acciones derivadas del PMDUOET son:

El H. Ayuntamiento, Presidente Municipal, el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), la Dirección General de Desarrollo Urbano, la Dirección General de Gestión Ambiental, el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado (SAPAL), el Instituto Municipal de Vivienda (IMUVI), la Dirección General de Movilidad, además de la Dirección General de Obra Pública; la Dirección de Desarrollo Humano y Social y la Dirección de Desarrollo Rural, en el ámbito de sus competencias según lo establecen principalmente los siguientes instrumentos normativos:

- A) De la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato; 23, 24, 76 fracción I inciso d y fracción II inciso a, e inciso f, artículo 79 fracción III, 98, 99 fracción, 101, 103, 105, 106, 107, 108, 109 fracción V, VI, 139 fracción III, 149 y 234
- B) Del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato los artículos: 3, 33, 34, 35, 36, 37 fracción II, 38, 46, 60 y 193 fracción III del Código Territorial para el Estado y Los Municipios de Guanajuato
- C) El Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato, con los numerales 7, 12 fracciones XVIII y XX, 14 fracción IV, 50 fracción II, 66 fracción II, 68 fracción I, 69 fracciones VIII y XV, 74 fracción VI, 131, 153, 160 y 164

La instrumentación de propuestas sectoriales corresponde a otras direcciones generales y entidades que de acuerdo con sus facultades, intervienen y coordinan las acciones, programas y proyectos de su sector.

E. DIAGNÓSTICO INTEGRADO

E.1. Aptitud del territorio

El conocimiento del territorio y su evaluación a partir de sus usos o funciones es esencial en los procesos de planificación territorial, especialmente cuando se busca armonizar el desarrollo y la sostenibilidad.

El análisis de aptitud territorial consiste en evaluar la capacidad de un espacio para sostener diversos tipos de utilización del suelo (Malczewski, 2004) e identificar el uso potencial del terreno con base en sus atributos (Mendozaetal, 2009). La información resultante es indispensable en cualquier modalidad de planificación territorial, ya que la misma permite por un lado, establecer y armonizar lineamientos sobre el tipo e intensidad de uso, y por otro, evaluar los conflictos que puedan surgir de la demanda de recursos por parte de la población y la oferta de los mismos por parte del ambiente (Zinck, 1996).

Para determinar la aptitud territorial de cada sector del municipio de León, se llevó a cabo una Evaluación Multicriterio (EMC) para orientar los procesos de toma de decisiones.

Es importante resaltar que para este diagnóstico se respetaron los sectores identificados para el municipio en el PEDUOET 2040, así como los criterios y atributos para el análisis de aptitud de cada sector, en concordancia con las condiciones específicas de la dinámica municipal.

Cuadro 2. Valores de aptitud territorial

Primer Orden	Segundo orden	Características
Apta (S)	Aptitud alta	Sin limitaciones para el uso sostenido o limitaciones de menor cuantía que no afectan la productividad ni aumentan considerablemente los costos.
	Aptitud moderada	Limitaciones moderadamente graves que reducen los beneficios o implican riesgos de degradación en el empleo sostenido del suelo.
	Aptitud marginal	Las limitaciones para el uso sostenido son graves y la balanza entre costos y beneficios hace que su utilización solo se justifique de forma marginal. Su empleo se justifica normalmente por razones distintas a las económicas.
No apta (N)	Aptitud baja	Zonas no aptas actualmente, con limitaciones graves de índole generalmente física, que podrían eliminarse con medios técnicos o insumos, pero que se suponen insalvables a largo plazo.
	No apta	Zonas que no presentan ninguna condición favorable para el desarrollo de la actividad o sector en cuestión.

Fuente: IMPLAN, 2019.

Análisis de aptitud por sector

Agricultura de riego. La producción agrícola de granos y hortalizas para su comercialización local y regional. El agua y su disponibilidad, es el elemento que define al sector, para un riego permanente con sistemas tecnificados.

Las áreas más aptas para el desarrollo del sector agrícola se ubican en la parte sur del municipio, en la denominada zona agrícola, zona de alto potencial agroecológico cuyas principales limitantes son la disponibilidad de agua y el estado de los suelos (degradación química y pasivos ambientales).

Agricultura de temporal. Es una actividad tradicional que se encuentra en parte asociada a las comunidades rurales del municipio que aún dedican parte de su quehacer a las actividades agropecuarias. La aptitud para el sector se muestra en la zona sur y en la sierra norte de León. Sin embargo, los factores climáticos, la erosión y pérdida de la fertilidad son los que determinan la productividad de este tipo de agricultura.

Agricultura protegida. La zona sur es el área que presenta mayor aptitud para el desarrollo de este tipo de agricultura. La cual se caracteriza por reducir los impactos climáticos y el gasto de agua en la producción de hortalizas de alta competitividad comercial.

Agroindustria. Se caracteriza por la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios de alto valor en el mercado mediante sistemas de riego.

Ganadería extensiva. Las zonas aptas para este tipo de actividad se ubican en la sierra norte del municipio de León, sin embargo, la degradación del suelo y la afectación a áreas de relevancia ecológica son factores que la limitan y pueden agravarse de no establecerse estrategias de manejo agrosilvopastoril.

Ganadería intensiva. Se refiere a la producción de ganado en establo para su aprovechamiento directo o de los productos derivados.

Aprovechamiento forestal maderable. En el municipio existen distintos tipos de especies de interés forestal que son importantes para el equilibrio ecosistémico y la prestación de servicios ecológicos. Para reducir los impactos ambientales, se establecen criterios que permitan excluir zonas forestales prioritarias para mantener su estructura y función.

Aprovechamiento forestal no maderable. Extracción de los recursos forestales no maderables tales como suelos, resinas, hongos, líquenes y musgo de manera sustentable, minorizando los impactos sobre los ecosistemas.

En León, este tipo de aprovechamiento está ligado a una actividad tradicional de las localidades rurales con el aprovechamiento de leña, tierra y algunas plantas. La serranía norte es la más apta.

Aprovechamiento de turismo alternativo. Oferta de actividades recreativas que implican el contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales locales. Consideran al ecoturismo, el turismo de aventura y el turismo rural. La sierra de León es la zona con mayores atractivos para este tipo de turismo.

Turismo convencional. Realización de actividades recreativas y de placer que implican la oferta de diferentes servicios asociados con la infraestructura turística de la zona urbana.

Asentamientos humanos urbanos. La infraestructura, el equipamiento, la construcción de viviendas, así como los establecimientos comerciales y de servicios, son elementos que incentivan la densificación y consolidación de los centros urbanos.

Asentamientos humanos rurales. Son comunidades rurales que se dedican primordialmente a actividades agropecuarias.

Industria media. Fabricación de bienes de consumo, con esquemas competitivos y de bajo impacto ambiental, compatible con otras actividades.

Industria pesada. Se caracteriza por la transformación de materias primas y la fabricación de máquinas-herramientas. Este tipo de industria no tiene presencia en el municipio, en caso de establecerse se deben tomar en cuenta las medidas requeridas para aminorar su impacto ambiental.

Minería no metálica. Aprovechamiento de los recursos minerales no metálicos que presenta el municipio, buscando reducir y remediar los impactos ambientales causados por su explotación.

Minería metálica. Aprovechamiento sustentable de los recursos mineros metálicos presentes en el municipio, buscando reducir y remediar los impactos causados por su explotación, sin comprometer el desarrollo de otras actividades productivas.

Conservación. Para mantener la estabilidad y sustentabilidad municipal se debe proteger y preservar la Sierra de Lobos. Esta presenta una riqueza geológica y cultural, alberga flora y fauna emblemática para la zona del Bajío; la complejidad de su relieve permite el desarrollo de

diferentes ensambles vegetales. Es relevante para la prestación de diversos servicios ambientales y para el mantenimiento de condiciones biofísicas en todo el municipio, aportando estabilidad a la ciudad.

E.2.2. Aptitud territorial para el municipio de León

La zona sur presenta una alta aptitud agroecológica, con un fuerte potencial de este sector y todas las actividades asociadas.

Las condiciones físicas de la planicie de la zona urbana la hacen apta para asentamientos humanos e infraestructura diversa.

La zona serrana al norte presenta es apta para los sectores de conservación, forestal y minero.

E.2.3. Sectores en conflicto

El 75.64% del territorio municipal se encuentra sin conflicto entre sectores, generalmente por la compatibilidad entre los mismos. El 24.36% presenta conflictos, siendo relevante la zona periférica al área urbana, y algunas zonas de la Sierra de Lobos.

Se identificaron nueve interacciones principales con diferentes grados de compatibilidad. Es importante señalar que, para facilitar el análisis de las interacciones, las actividades agropecuarias se consideraron como un solo sector, así como las actividades forestales, turísticas e industriales.

Gravedad de los conflictos

A partir del análisis anterior, es posible hacer una clasificación de los conflictos sectoriales dependiendo de su gravedad, la cual está definida por el número de sectores involucrados y por las condiciones de compatibilidad o incompatibilidad entre los mismos.

A pesar de que cerca del 74% del territorio municipal presenta condiciones sin conflicto o con conflictos de gravedad baja, existen áreas en donde la interacción entre los sectores es de gravedad muy alta.

CAPÍTULO IV. PROSPECTIVA Y DISEÑO DE ESCENARIOS

Desde la perspectiva del territorio, de su planificación y gestión, la prospectiva se presenta como un método que permite aproximarse a su configuración futura por medio del diseño de escenarios de cambio territorial, en los que se conjugan variables clave relacionadas al uso del suelo y su potencial, la aplicación de políticas, proyectos y estrategias, así como su impacto sobre la dinámica del territorio (Salas, 2013).

Los *escenarios expresan las visiones tendenciales, contextuales y estratégicas del futuro* de la ocupación y el aprovechamiento del territorio del municipio de León.

El *escenario tendencial*, presupone la continuación de las tendencias actuales que originan problemas ambientales, sociales y económicos del municipio, y que se relacionan con la utilización histórica del mismo (siguiendo las proyecciones del diagnóstico).

El **escenario contextual** modela el comportamiento actual del territorio, partiendo de la ejecución de proyectos, acciones y programas, tanto gubernamentales como privados, que impacten directamente sobre el territorio y sus recursos, así como los atributos necesarios para la aptitud de cada sector.

Finalmente, el **escenario estratégico** representa la prospectiva ideal, donde se consideran estrategias o acciones deseables de instrumentar en vistas a la sustentabilidad territorial a largo plazo.

Los escenarios elaborados presentan la plataforma geográfica y de concepción holística de cuyo análisis, discusión y validación deriva el modelo territorial deseado.

Esto implica concebir al territorio desde una perspectiva integral, multidimensional y multitemporal (Forigua-Montayo, 2015); entendiéndolo como un sistema socioambiental que resulta en una entidad compleja cuyos componentes se encuentran interconectados en la estructura y funcionamiento de los elementos naturales, culturales y socioeconómicos que lo conforman (Guttman et al., 2004).

En este sentido la previsión demográfica permite identificar el impacto que el cambio poblacional tendrá en la demanda de espacios, de servicios y recursos como el agua, además de las áreas agrícolas (seguridad alimentaria) y las requeridas para la conservación.

De acuerdo con las proyecciones de CONAPO25, para el 2030 se estima que la población en León será de 1 millón 771 mil 347 habitantes, y la tasa de crecimiento poblacional se verá disminuida con respecto a periodos anteriores. Esto se explica debido a un decremento de la fecundidad y un incremento en la mortalidad, a consecuencia del envejecimiento general que presenta la población. A pesar de esta estimación, debe contemplarse la influencia del factor migratorio en el municipio, motivado también por el crecimiento de la economía local y la mejora en la calidad de vida en general.

4.1. Escenario tendencial

Como parte del escenario tendencial se prevé que los asentamientos humanos continuarán siendo la categoría que mayor crecimiento tendrá en términos superficiales, representando el 26.21% del territorio municipal para el 2045, aunque su tasa de cambio presenta una notable reducción con respecto al periodo 1993-2017.

Las áreas agrícolas de riego y temporal presentarán una reducción superficial, aunque en este escenario la tasa será mucho menor que en el periodo 1993-2017. Mismo caso con las zonas con algún tipo de vegetación, que presentarán una reducción del 38.6% con respecto a la vegetación registrada para 2017.

Otras categorías que presentan cambios notables son el pastizal inducido y las zonas sin vegetación aparente, ambos con ganancias superficiales. En este último caso, se enfatiza este tipo

25Consejo Nacional de Población, CONAPO, 2015-2030

de clase, puesto que implica un grave deterioro de las condiciones ambientales, imposibilitando prácticamente cualquier tipo de aprovechamiento en las mismas.

En términos de un mejor ordenamiento, se proyecta que sólo el 14.04% del territorio registrará cambios de algún tipo entre el periodo de 2017-2045.

La deforestación es el proceso que representó mayor porcentaje superficial (5.7%) de los cambios registrados para el escenario 2045. El crecimiento de los asentamientos humanos fue el segundo proceso, representando el 4% de los cambios superficiales. Dentro de esta categoría se consideran tanto los asentamientos urbanos como los rurales, además de zonas industriales y otras áreas de equipamiento.

Bajo este esquema, el crecimiento urbano continuará ocurriendo sobre áreas periféricas a las zonas ya urbanizadas y a lo largo de las vialidades principales, presionando sobre todo a los sistemas agrícolas y también a las áreas rurales más cercanas.

Algunos elementos del sistema socioambiental se fortalecen, mientras que otros disminuyen su valor. Aquellos que presentan mayor influencia sobre el sistema son el cambio climático, la disponibilidad de agua y la degradación del suelo. Los que presentan un crecimiento, pero sostenido y con una menor influencia en el sistema, son el crecimiento urbano, el desarrollo industrial, el cambio de uso del suelo, la minería y la fragmentación de ecosistemas.

4.2. Escenario contextual

En general se considera que, para algunos factores con influencia negativa, hubo cambios sustantivos ya que los Programas, Proyectos, Planes y Acciones (PPPA) que se piensan aplicar en el municipio tendrán una influencia que busca atender los impactos que estos factores tendrán sobre el sistema.

Sin embargo, es importante acotar que existen sectores territoriales que no son contemplados dentro de los (PPPA) aplicables y cuyo impacto seguirá siendo negativo dentro de este escenario, teniendo las siguientes observaciones:

- Los (PPPA) enfocados a vivienda y asentamientos humanos continúan focalizados en atender las necesidades e impactos urbanos, teniendo una buena respuesta en el control de la expansión territorial y de factores que pueden promover el crecimiento urbano. Sin embargo, no se considera la presión existente sobre los asentamientos rurales, faltando mecanismos aplicables en los mismos para consolidar dichos centros de población y limitar su crecimiento, ya que éstos a su vez pueden generar presiones de otro tipo.
- Los programas de desarrollo de infraestructura, buscan solventar las necesidades principalmente de movilidad y conectividad, pero la mayoría de los mismos incentiva y acentúa el impacto sobre el sistema socioambiental, como cambio de uso del suelo y el cambio climático. Es en el planteamiento mismo de dichos PPPA que se deben especificar las formas en las que se mitigarán sus efectos (por ejemplo, materiales de construcción, forestación de las periferias de la vialidad, etc).

- Los PPPA enfocados a los sectores productivos, no contemplan a la ganadería (intensiva y extensiva), al sector minería (metálica y no metálica), ni el sector forestal. Además, están más enfocados en tratar de subsanar algunas limitaciones que pueden presentar algunas actividades (como la disponibilidad de agua) y no se enfocan tanto en plantear un cambio productivo sustancial, como por ejemplo la reconversión productiva del sector agrícola.

Si bien, los factores como el cambio climático, la disponibilidad de agua y la degradación del suelo continuarán presentando gran influencia sobre el sistema (como se proyectó en el escenario tendencial), existe una diferencia significativa que se puede contemplar en la temporalidad de dichos efectos, pues a diferencia del tendencial, los PPPA aplicados permitirán amortiguar la velocidad y quizá la gravedad de los efectos que podrán tener sobre el sistema y otros factores.

El crecimiento urbano, el desarrollo industrial, el cambio de uso del suelo y la fragmentación de ecosistemas continuarán presentando una influencia sostenida; mientras que la minería no presentará cambios con respecto al escenario tendencial debido a la falta de PPPA enfocados al sector.

Las ***actividades agropecuarias a pesar de que continuarán perdiendo influencia sobre el sistema,*** los PPPA aplicables al sector agrícola buscan fomentar la persistencia y recuperar la importancia de este sector para el municipio.

Finalmente, ***los proyectos enfocados al medio ambiente y al desarrollo sustentable, permitirán que el sector conservación tenga mayor relevancia dentro de la dinámica territorial,*** aunque para que éste tenga mayor influencia, deben aplicarse proyectos transversales a todos los sectores y factores.

4.3. Escenario estratégico

Se plantea garantizar la **sostenibilidad del medio ambiente** promoviendo el uso de energía no contaminante, el uso sostenible de la tierra y sus recursos, el crecimiento ordenado de los sectores productivos y el desarrollo urbano, la protección de los ecosistemas y la diversidad biológica, entre otras cosas; promoviendo la adopción de estilos de vida saludables en armonía con la naturaleza, alentando modalidades de consumo y producción sostenibles, fortaleciendo la resiliencia urbana, reduciendo los riesgos de desastre y la práctica medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos.

Desarrollar las bases que cubran **las necesidades de la población de moverse**, comunicarse o establecer relaciones sin condicionar recursos y valores ecológicos básicos actuales o del futuro, elevando así la calidad de vida urbana y el bienestar colectivo, así como la vinculación de espacios públicos que favorezcan la convivencia ciudadana.

Consolidar la zona urbana como un modelo de ciudad compacta, ordenada y sustentable, con calidad espacial que satisface las necesidades de sus ciudadanos, en donde la vivienda, el equipamiento y el espacio público son componentes fundamentales que permitieron su desarrollo, regeneración y mejora, se aprovechan las inversiones realizadas en la movilidad sustentable e infraestructura.

Atender las necesidades de vivienda y equipamiento, a partir de alternativas de financiamiento y la diversificación de soluciones habitacionales, con la coordinación de los sectores público, privado y social que permitan erradicar la marginación y dignificar las viviendas a través de la dotación de servicios básicos. Asentamientos humanos sustentables en lo social, económico y ambiental brindando soluciones habitacionales según las necesidades de la población.

CAPÍTULO V. MODELO DE ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO

5.1. Orientaciones para el Modelo de Ordenamiento Sustentable del territorio

El Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio (MOST) se considera la base para la planeación y gestión del territorio.

Para su definición, considerando que este instrumento es una actualización, se toma como punto de partida el MOST establecido en el Plan Municipal de Desarrollo (PMD 2040) y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial (PMDUOET 2015).

Se revisó la congruencia con el MOST del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET 2040) la información identificada en el diagnóstico y caracterización, además de los establecido en las agendas ambiental y urbano – territorial.

Este modelo plantea un ordenamiento territorial incluyente, a través del respeto del medio ambiente, promoviendo su mejoramiento, consolidación, regeneración y evitando el crecimiento desmedido de los centros de población, la prevención de riesgos, contingencias y desastres urbanos, así como el fomento a la resiliencia.

5.2. Modelo de Desarrollo Territorial

Este modelo pretende aprovechar las oportunidades de desarrollo del municipio, reconociendo las particularidades de los siguientes ámbitos territoriales estratégicos:

- León: Motor del desarrollo regional y metropolitano
- La sierra de gran valor ambiental, en donde se integra el Área Natural Protegida municipal y la Línea de Lobos
- La ciudad ordenada y competitiva
- El reconocimiento y la revitalización de la Ciudad Histórica
- La zona de conservación, reserva y recarga del acuífero con potencial de desarrollo agroalimentario

Se reconoce ***la importancia de León en su entorno regional***, tomando en cuenta la colindancia con el estado de Jalisco y con los municipios del estado de Guanajuato.

En el ámbito metropolitano, León se considera la ciudad central de la Zona Metropolitana y su entorno inmediato en la región.

En este contexto, si bien una parte fundamental es la congruencia con el Modelo de Desarrollo Territorial del Estado de Guanajuato, determinado en el PEDUOET 2040, el modelo municipal

realiza un análisis a diferente escala y con mayor profundidad con la finalidad de **considerar las aptitudes particulares de cada una de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT)**.

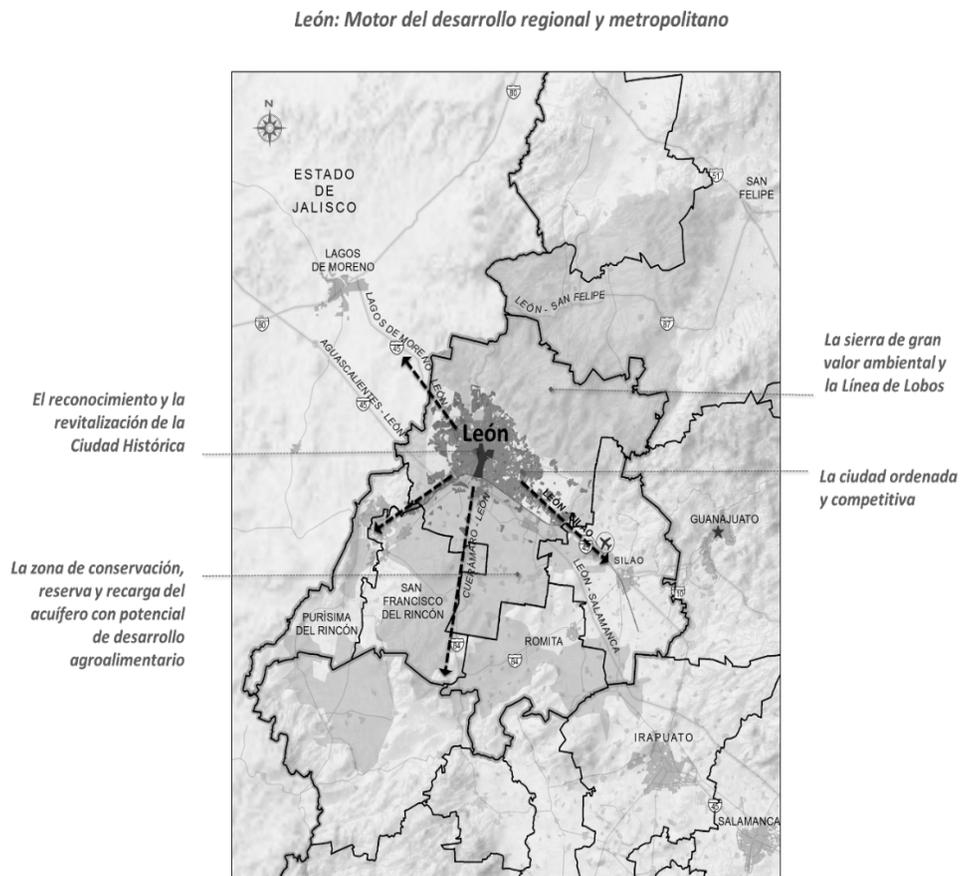
En este modelo se **reconoce la existencia de dos grandes zonas naturales: la sierra de gran valor ambiental al norte**, en la cual se encuentra el Área Natural Protegida (ANP) Sierra de Lobos y el Área Natural Protegida municipal La Patiña, **y la zona sur en donde se establece la importancia de conservación, como reserva y recarga del acuífero con potencial de desarrollo agroalimentario**.

Al **centro del municipio se promueve una ciudad ordenada, densificada y competitiva**, en donde se desarrollan las principales vías de comunicación, infraestructura, equipamientos, espacios públicos, vivienda, comercio y servicios; se previenen los riesgos y contingencias ambientales y urbanas, así como los desastres por impactos adversos al cambio climático.

Se busca la **preservación del patrimonio histórico**, con la revitalización del centro y los barrios históricos que conforman la Ciudad Histórica.

Considerando en materia económica la **consolidación de los sectores tradicionales**, así como el impulso progresivo de diversos sectores con alto potencial de desarrollo en el municipio.

Imagen 1. Modelo de Desarrollo Territorial del Municipio de León, 2040



5.3. Componentes del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio

Se plantea el Modelo de Ordenamiento Sustentable del **Territorio**²⁶ con los siguientes elementos:

A. Modelo de Unidades de Gestión Ambiental y Territorial del Municipio de León (UGAT):

Incluye las UGAT²⁷, en donde se considera la aptitud principal, las políticas de ordenamiento ecológicas y territoriales, el objetivo general, los criterios de ordenamiento ambiental y territorial para el municipio.

B. Zonificación primaria:

En este plano se señala el centro de población, las zonas urbanizadas y las áreas urbanizables incluyendo las reservas de crecimiento, así como las áreas naturales protegidas, la zona agrícola, y la red de vialidades primarias.

C. Carta de Ordenamiento Sustentable del Territorio del Municipio de León:

Incluye los usos del suelo predominantes en el territorio municipal.

D. Plano de Zonificación de Usos y Destinos del Municipio de León:

Incluye los usos y destinos predominantes por zonas de la ciudad de León, con las Zonas de Reserva para el Crecimiento (ZRC) y las Zonas de Consolidación Urbana (ZCU), así como el centro de población.

E. Plano de Usos por corredor del Municipio de León:

Incluye las vialidades clasificadas con usos por corredor.

A. Modelo de Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT) del municipio de León

A continuación se presentan las políticas de ordenamiento, que considera cuatro de carácter ecológico y cuatro de carácter territorial.

A.1. Políticas de ordenamiento ecológico

Estas políticas constituyen el marco general 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.

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 tengan el menor impacto negativo con base a los indicadores de la autoridad

²⁶ Se define el Ordenamiento 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” de conformidad con el artículo 2 fracción XXVIII del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG)

²⁷ Artículo 2 fracción XLVIII bis, del CTEMG

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.

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 dentro de 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.

Restauración. Es una política ecológica dirigida a zonas que han sufrido cambios estructurales en los ecosistemas y presentan un alto grado de fragmentación por 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 alguna otra política ya sea de protección, conservación o aprovechamiento.

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, hacen imprescindible salvaguardar la permanencia de ecosistemas nativos relevantes.

En estas Unidades de Gestión Ambiental y Territorial 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 impliquen modificación de las características o condiciones originales de los ecosistemas y que formen parte de los usos y costumbres de la población local.

Área Natural Protegida. Zona del territorio estatal en la 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, tienen elementos únicos paisajísticos y/o culturales o se caracterizan por albergar especies endémicas.

A.2. Políticas de ordenamiento territorial

Tienen por objeto propiciar la distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio y se clasifican de la siguiente manera:

Consolidación. Está orientada a incrementar tanto la densidad poblacional como el coeficiente de ocupación del suelo, en los inmuebles ubicados dentro de los centros de población; fomentando tanto el aprovechamiento de espacios vacantes, lotes baldíos y predios subutilizados; así como el

uso eficiente de la infraestructura pública, las áreas verdes y el equipamiento urbano existente. Esta política está orientada a la consolidación de la zona urbana, incluidas las zonas industriales.

Mejoramiento. Con esta política se busca renovar las zonas deterioradas física y ambientalmente o con un incipiente desarrollo dentro de las comunidades rurales. Busca reordenar los asentamientos, reduciendo la incompatibilidad en los usos y destinos del suelo; esta política aplica tanto en zona urbana como en comunidades rurales.

Conservación. Tiene como propósito mantener en funcionamiento la infraestructura, equipamiento e instalaciones para la prestación de servicios públicos; preservar las edificaciones, monumentos, patrimonio cultural o arquitectónico, áreas verdes, jardines y parques, así como proteger y restaurar las condiciones ambientales.

Crecimiento. Su fin es ordenar y regular la expansión del centro de población, ocupando áreas o predios susceptibles de aprovechamiento urbano. En comunidades rurales, su finalidad es regular el crecimiento de las mismas.

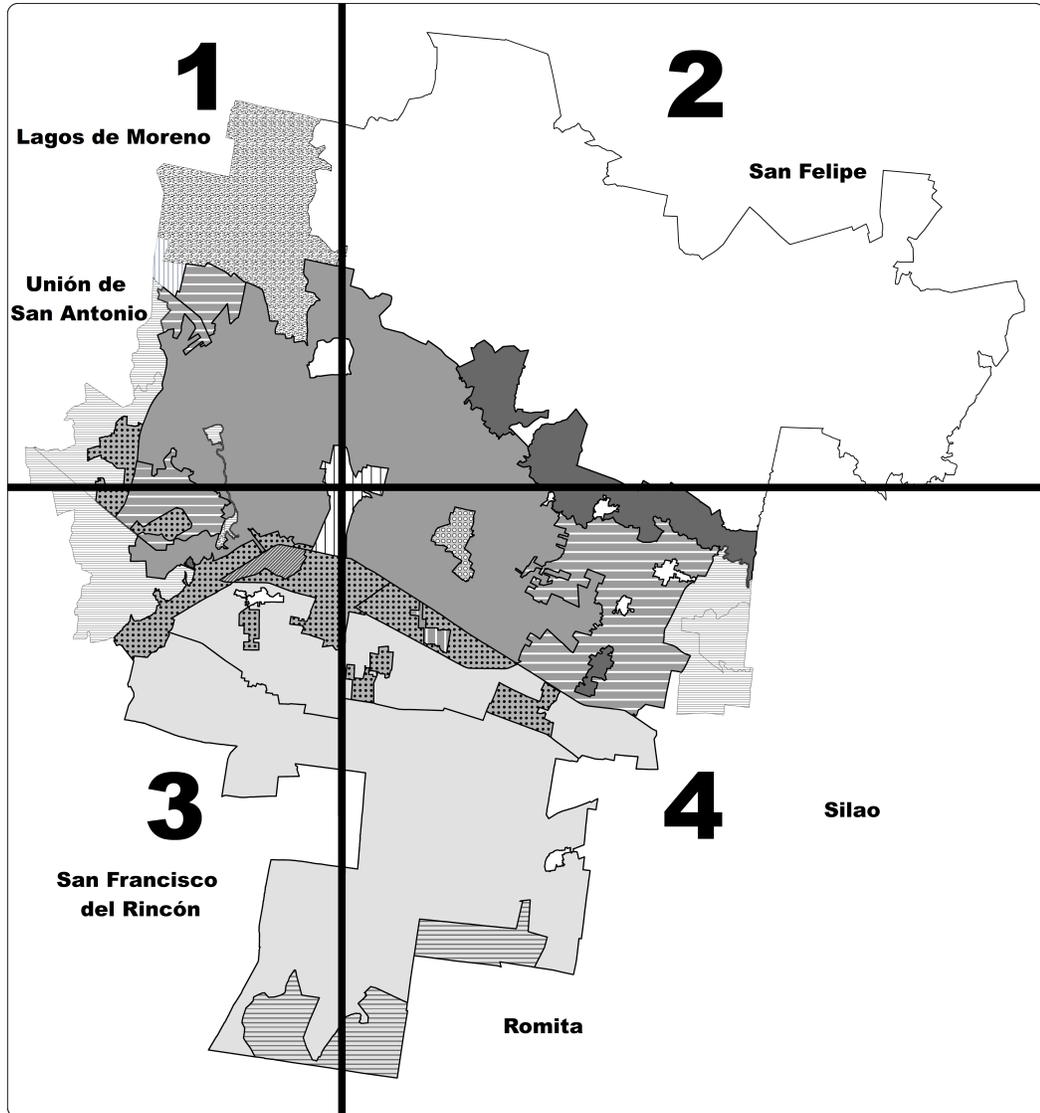
A.3. Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT)

En este apartado se encuentra el modelo de ordenamiento ecológico y territorial, con las Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT) en donde se considera la aptitud principal, el objetivo general, la política y los criterios de ordenamiento ecológico y territorial del municipio.

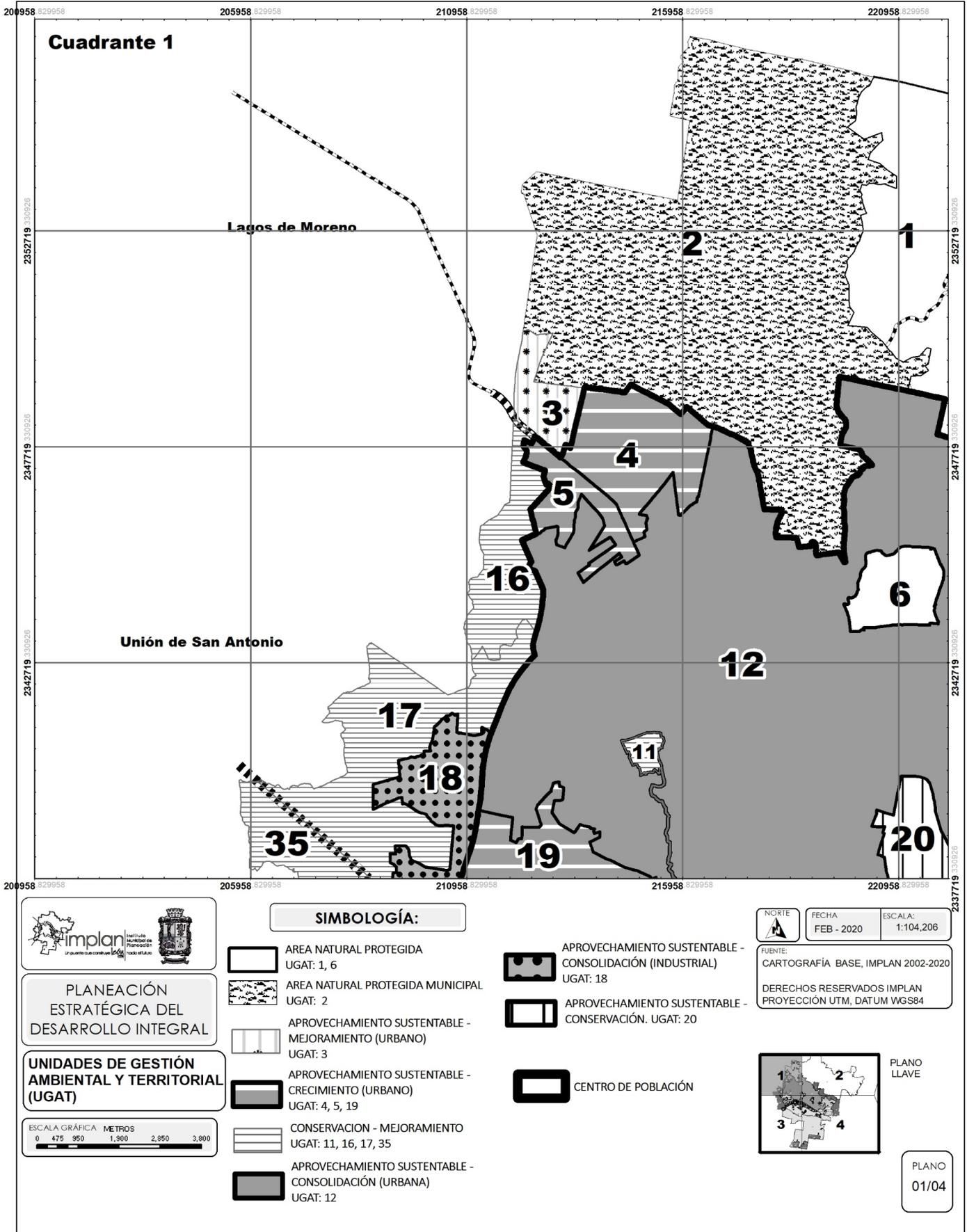
En el ***PEDUOET 2040 se determinaron 29 UGAT para el territorio municipal***, por la escala de análisis que se maneja.

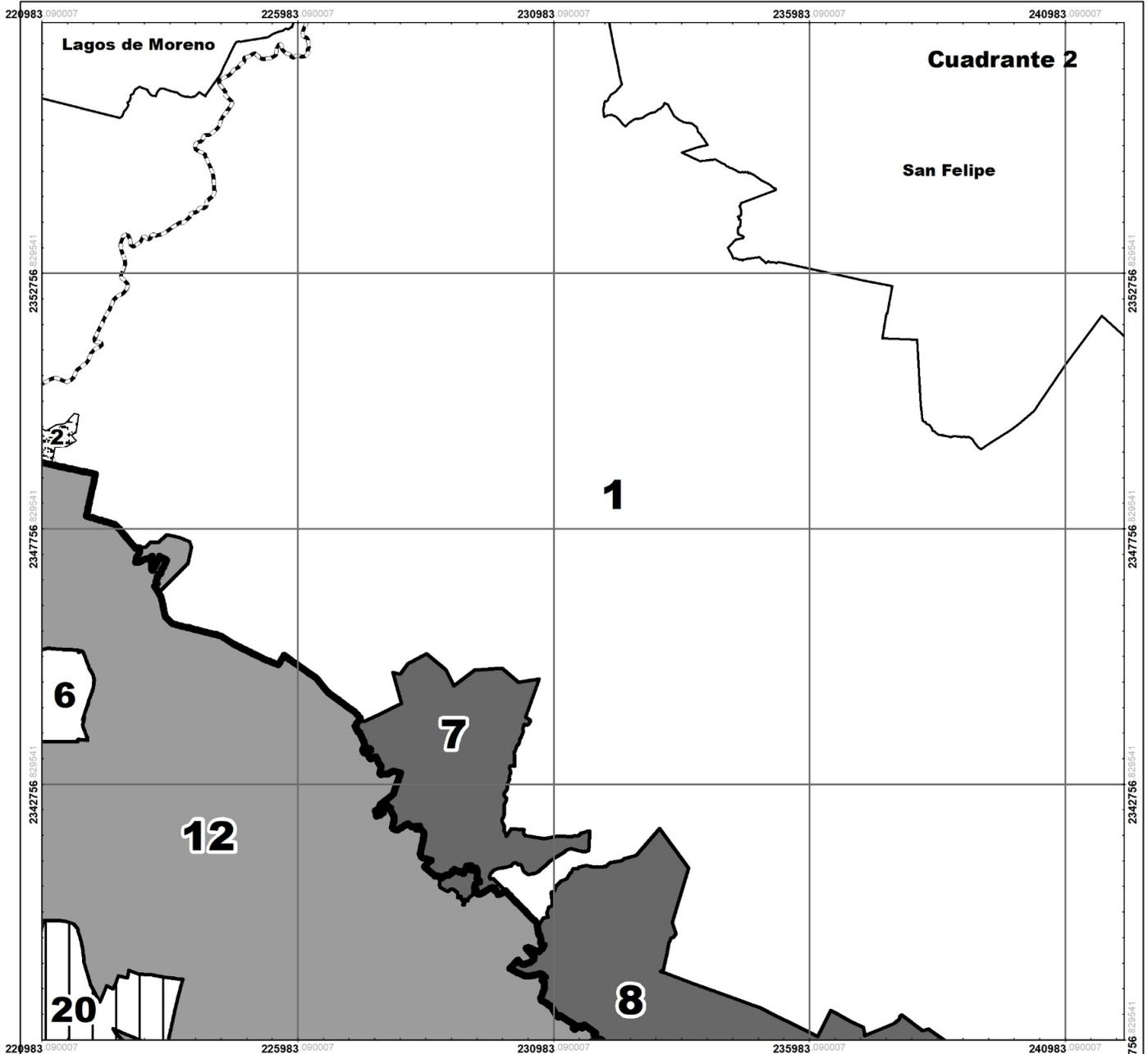
Sin embargo, derivado del análisis de las particularidades ambientales y territoriales de cada una, ***para el modelo municipal se determinan 43 UGAT.***

Mapa 4. Modelo de Unidades de Gestión Ambiental y Territorial del municipio de León



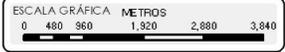
Fuente: IMPLAN 2020





**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**UNIDADES DE GESTIÓN
AMBIENTAL Y TERRITORIAL
(UGAT)**



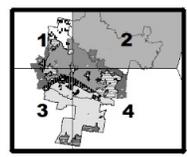
SIMBOLOGÍA:

-  AREA NATURAL PROTEGIDA
UGAT: 1, 6
-  AREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL
UGAT: 2
-  RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO
UGAT: 7, 8
-  APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE -
CONSOLIDACIÓN (URBANA)
UGAT: 12
-  APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE -
CONSERVACIÓN. UGAT: 20

 CENTRO DE POBLACIÓN

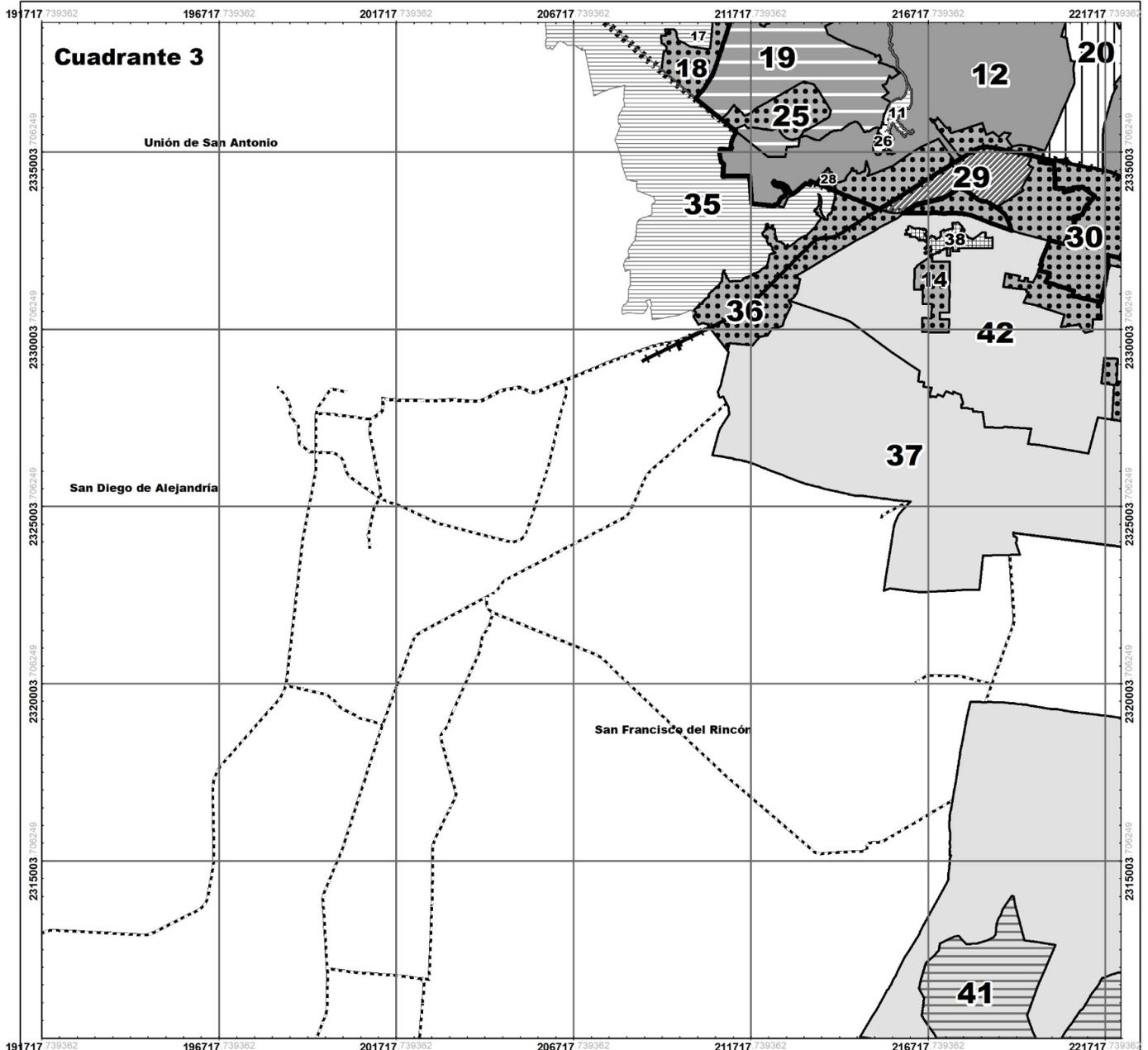
NORTE  FECHA: FEB - 2020 ESCALA: 1:104,206

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
LLAVE

PLANO
02/04



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**UNIDADES DE GESTIÓN
AMBIENTAL Y TERRITORIAL
(UGAT)**

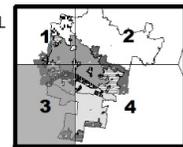


SIMBOLOGÍA:

- CONSERVACION - MEJORAMIENTO UGAT: 11, 17, 35
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSOLIDACIÓN (URBANA) UGAT: 12
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CRECIMIENTO (URBANO) UGAT: 19
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSERVACIÓN. UGAT: 20
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSOLIDACIÓN (INDUSTRIAL) UGAT: 14, 18, 25, 30, 36
- RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO (PRESA BLANCA) UGAT: 29
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (AGRÍCOLA) UGAT: 37, 42
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (COMUNIDAD RURAL) UGAT: 38
- AREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL UGAT: 26
- RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO (AGRÍCOLA). UGAT: 41
- RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO UGAT: 28
- CENTRO DE POBLACIÓN

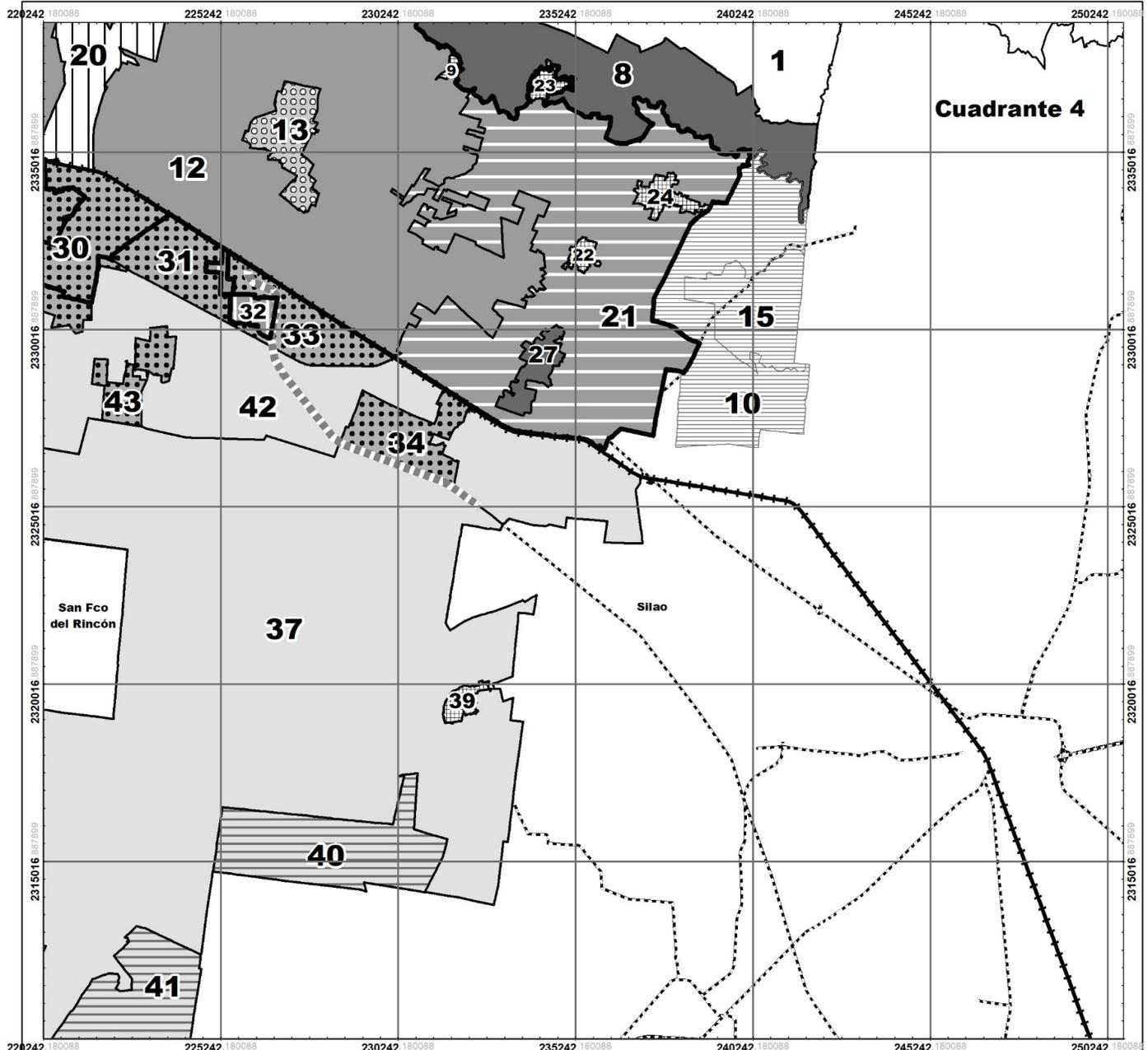
NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:150,000
-------	---------------------	----------------------

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



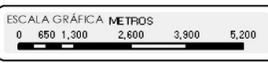
PLANO
LLAVE

PLANO
03/04



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL (UGAT)



SIMBOLOGÍA:

AREA NATURAL PROTEGIDA
UGAT: 1

- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSERVACIÓN. UGAT: 20
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (COMUNIDAD RURAL) UGAT: 9, 22, 23, 24, 39
- CONSERVACION - MEJORAMIENTO UGAT: 10, 15
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSOLIDACIÓN (INDUSTRIAL) UGAT: 30, 31, 33, 34, 43
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CRECIMIENTO (URBANO) UGAT: 21
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (INDUSTRIAL) UGAT: 13

- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (AGRÍCOLA) UGAT: 37, 42
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - CONSOLIDACIÓN (URBANA) UGAT: 12
- RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO UGAT: 8, 27
- APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE - MEJORAMIENTO (ASENTAMIENTO HUMANO) UGAT: 32
- RESTAURACIÓN - MEJORAMIENTO (AGRÍCOLA). UGAT: 40, 41
- CENTRO DE POBLACIÓN

NORTE

FECHA: FEB - 2020

ESCALA: 1:150,000

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020

DERECHOS RESERVADOS IMPLAN

PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO LLAVE

PLANO
04/04

A.3.1. Matriz de aplicación de políticas en UGAT'S

No.	Aptitud	Política de ordenamiento ecológico	Política de ordenamiento territorial
1	Forestal Servicios Eco-sistémicos: Recarga Natural Hidrológica, Biodiversidad	Área Natural Protegida	Programa de manejo de ANPSL
2	Forestal Servicios ecosistémicos: recarga natural hidrológica y biodiversidad	Área Natural Protegida Municipal La Patiña	Programa de manejo de ANPM La Patiña
3	Servicios ecosistémicos Urbana de baja densidad	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
4	Urbana	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
5	Urbana	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
6	Parque Metropolitano: Servicios hidrológicos Biodiversidad migratoria	Área Natural Protegida	Programa de manejo ANP Parque Metropolitano
7	Preferentemente forestal Servicios hidrológicos	Restauración	Mejoramiento
8	Preferentemente forestal Servicios hidrológicos	Restauración	Mejoramiento
9	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
10	Preferentemente forestal Agricultura de temporal	Conservación	Mejoramiento
11	Forestal Servicios Hidrológicos	Conservación	Mejoramiento
12	Urbana	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
13	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
14	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
15	Forestal Servicios ecosistémicos	Conservación	Mejoramiento
16	Preferentemente forestal	Conservación	Mejoramiento
17	Preferentemente forestal	Conservación	Mejoramiento
18	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
19	Urbana	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento
20	Patrimonio cultural	Aprovechamiento sustentable	Conservación
21	Urbana	Aprovechamiento sustentable	Crecimiento

22	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
23	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
24	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
25	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
26	Forestal Servicios Hidrológicos Servicios Eco-sistémicos: Biodiversidad Conectividad biológica	Área Natural Protegida Municipal	Programa de manejo ANPM Cañada Arroyo Hondo
27	Restaurar las áreas explotadas de materiales pétreos	Restauración	Mejoramiento
28	Remediación Ex-relleno sanitario	Restauración	Mejoramiento
29	Restauración de cuerpos de agua y ecosistemas acuáticos	Restauración	Mejoramiento
30	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
31	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
32	Asentamientos humanos	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
33	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
34	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
35	Preferentemente forestal Agricultura de temporal	Conservación	Mejoramiento
36	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación
37	Agricultura de temporal Agricultura de riego	Aprovechamiento sustentable (rural)	Mejoramiento
38	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
39	Asentamiento humano rural	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
40	Agricultura de temporal Forestal con vegetación secundaria	Restauración	Mejoramiento
41	Agricultura de riego, aprovechamiento agropecuario Forestal con vegetación secundaria	Restauración	Mejoramiento
42	Agricultura de temporal Agricultura de riego	Aprovechamiento sustentable	Mejoramiento
43	Industrial	Aprovechamiento sustentable	Consolidación

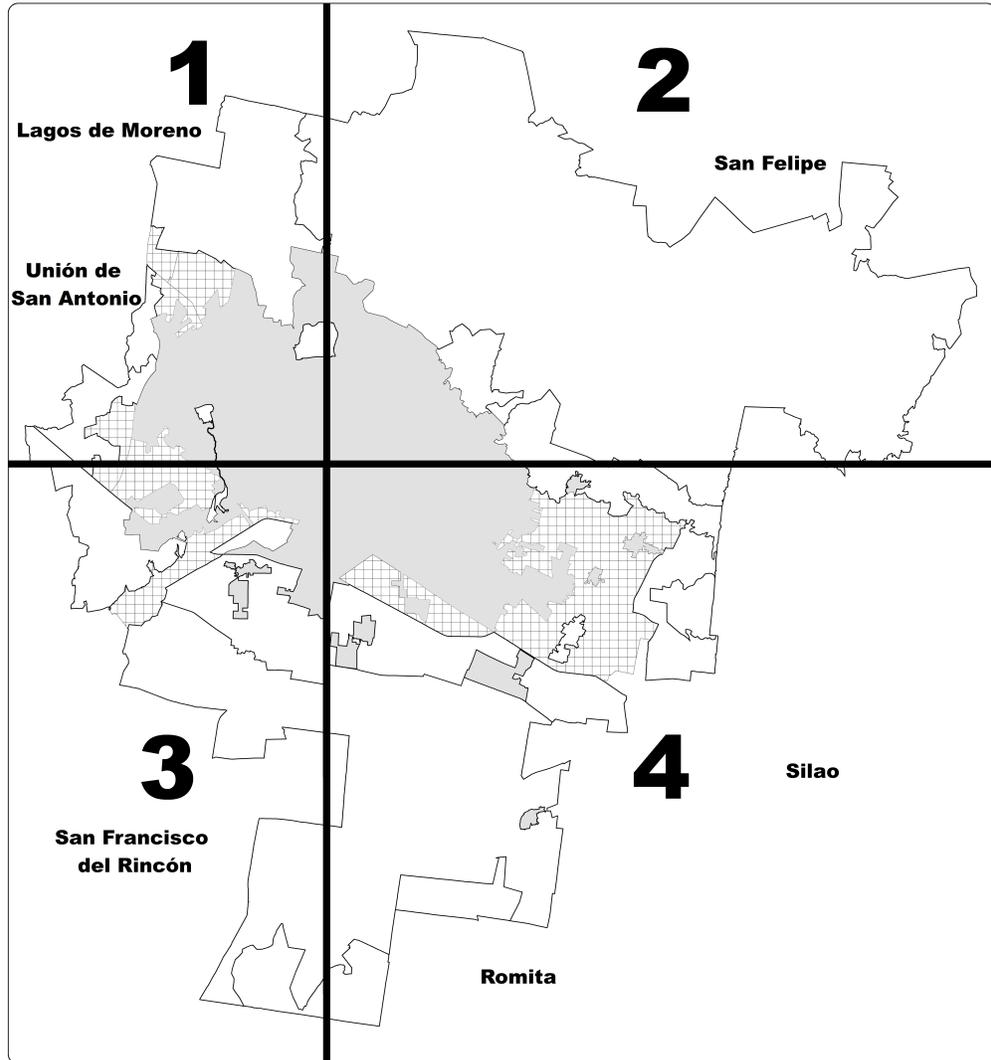
En el anexo 2 . Lineamientos por Unidad de Gestión Ambiental Territorial, se encuentra una ficha para cada una de las UGAT municipales en donde se establece lo siguiente:

- Objetivo general, el número de la UGAT municipal y a la que corresponde en el PEDUOET 2040
- Política ecológica y territorial
- Aptitud principal
- Características de la UGAT como: superficie, población, densidad y pendiente promedio, así como los criterios estatales que pudieran ser compatibles
- Criterios ambientales y territoriales de ordenamiento municipal
- Actividades compatibles
- Criterios propuestos en la UGAT estatal (PEDUOET 2040) que fueran aplicables de acuerdo a la planeación y las aptitudes del territorio municipal

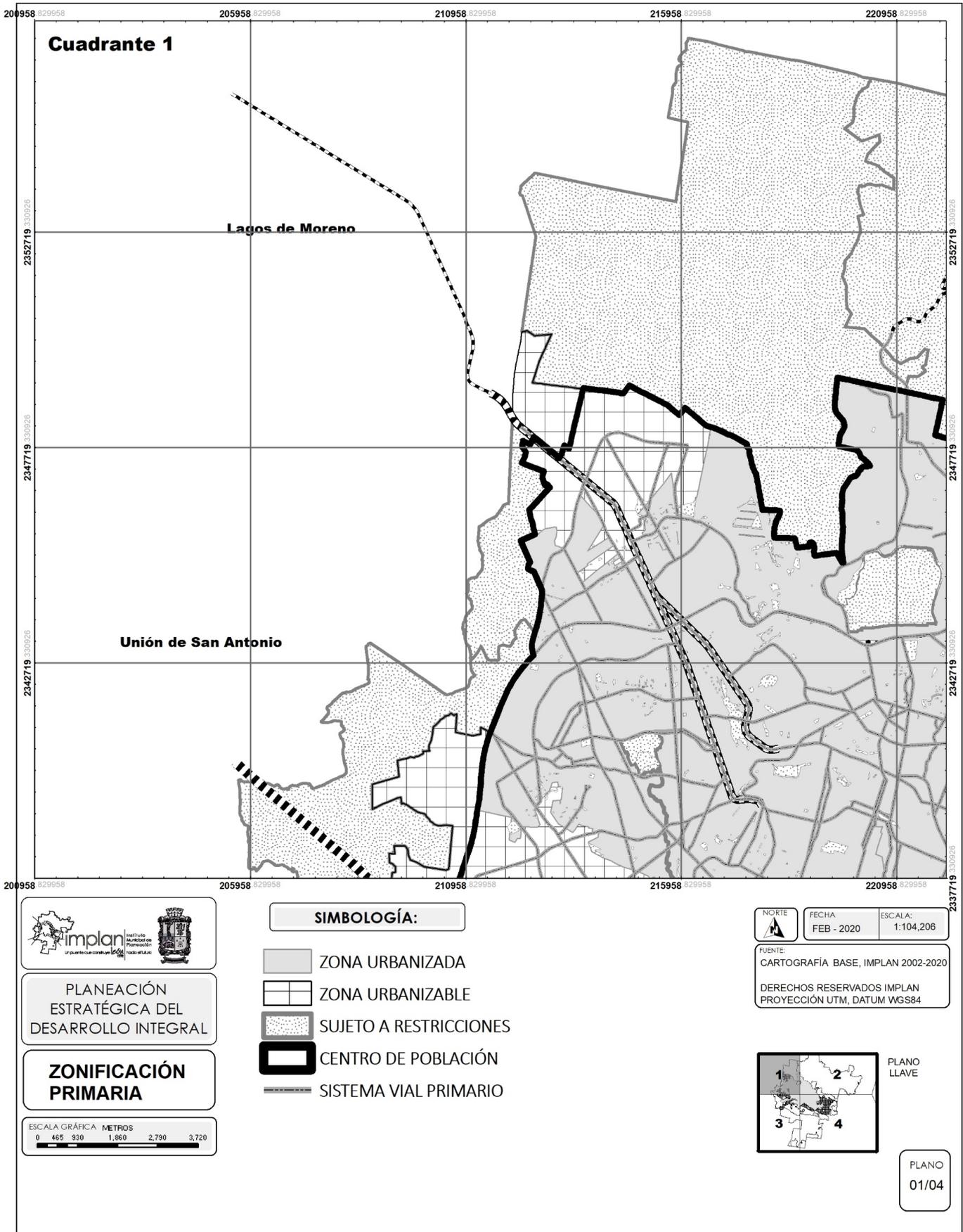
B. Zonificación primaria

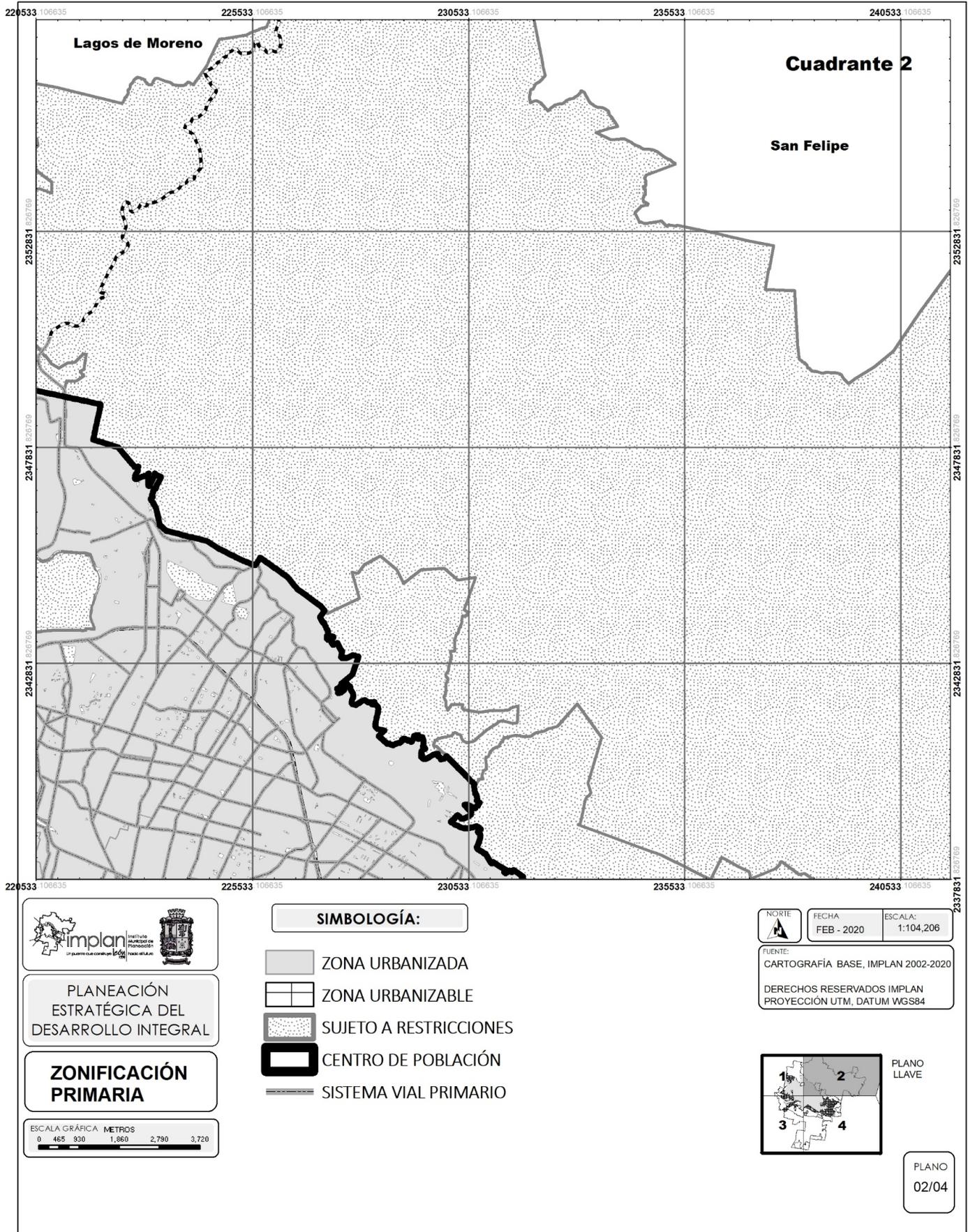
En este plano se señala el centro de población, las zonas urbanizadas y las áreas urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, así como las áreas naturales protegidas, la zona agrícola y la red de vialidades primarias.

Mapa 5. Zonificación Primaria



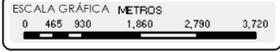
Fuente: IMPLAN 2020





PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL

**ZONIFICACIÓN
PRIMARIA**

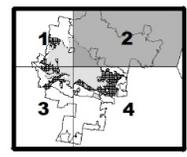


SIMBOLOGÍA:

-  ZONA URBANIZADA
-  ZONA URBANIZABLE
-  SUJETO A RESTRICCIONES
-  CENTRO DE POBLACIÓN
-  SISTEMA VIAL PRIMARIO

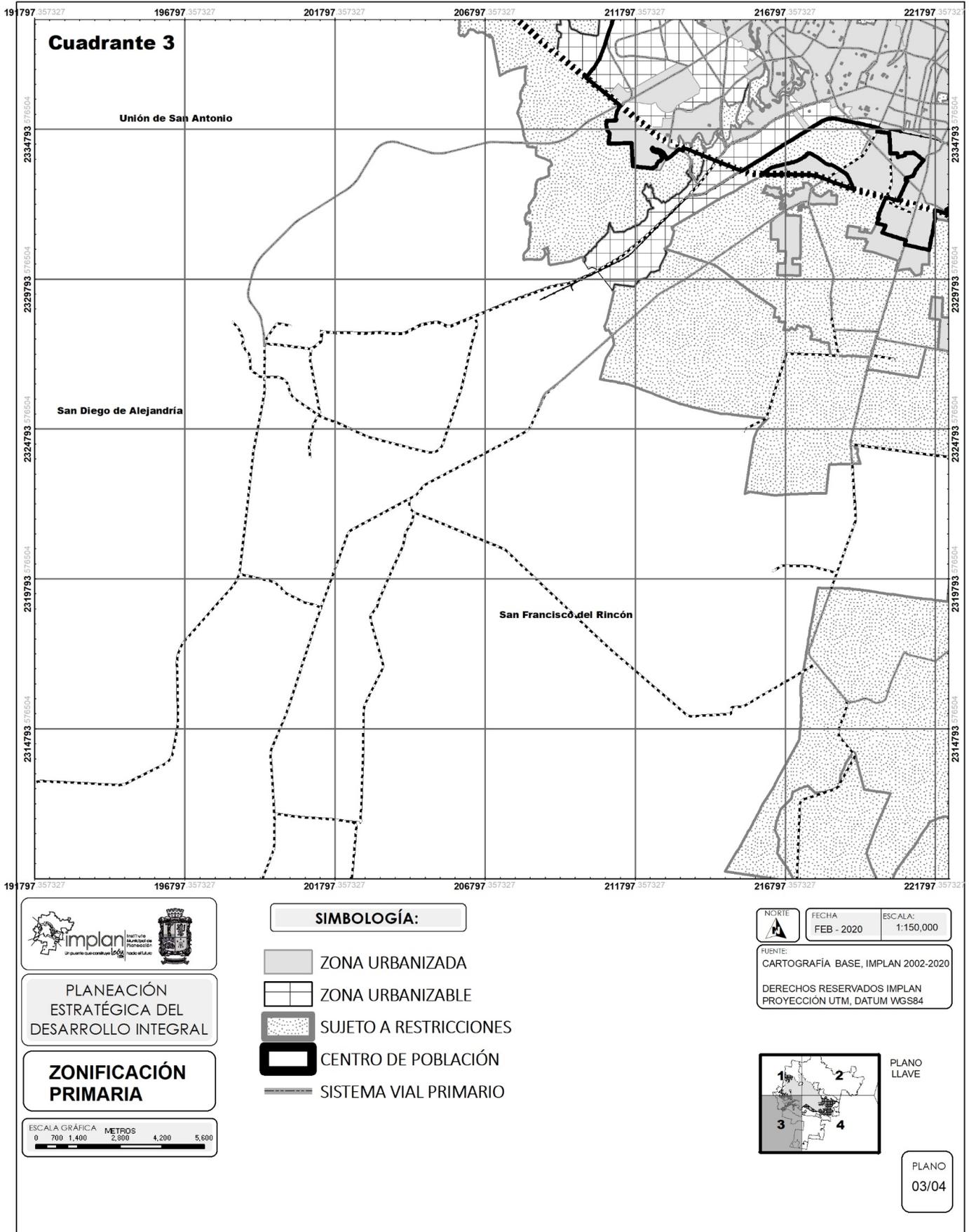
 NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:104,206
---	---------------------	----------------------

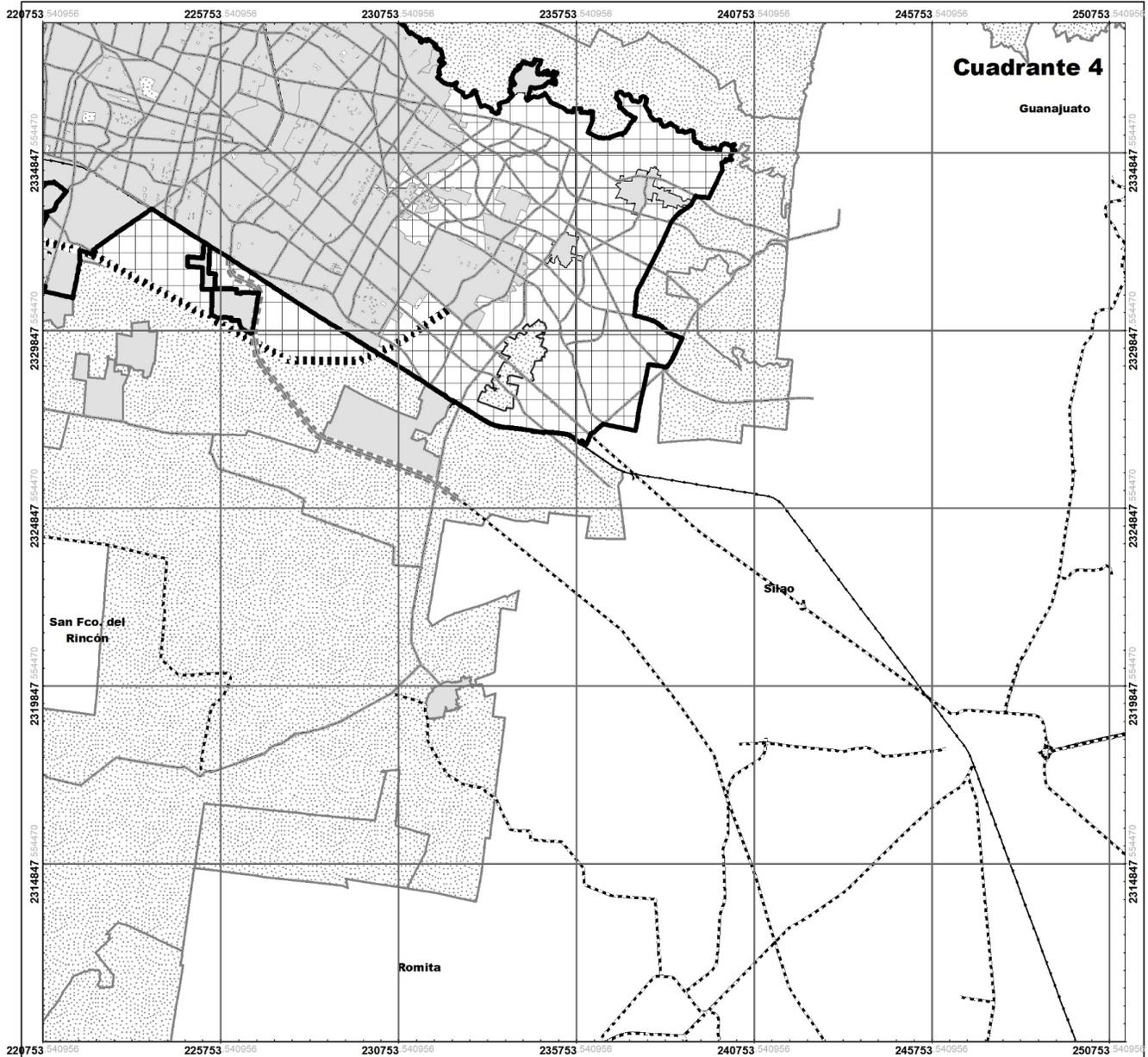
FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
LLAVE

PLANO
02/04



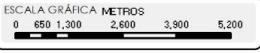


Cuadrante 4
Guanajuato



PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL

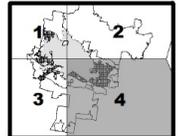
**ZONIFICACIÓN
PRIMARIA**



SIMBOLOGÍA:

- ZONA URBANIZADA
- ZONA URBANIZABLE
- SUJETO A RESTRICCIONES
- CENTRO DE POBLACIÓN
- SISTEMA VIAL PRIMARIO

NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:150,000
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020		
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84		



PLANO
LLAVE

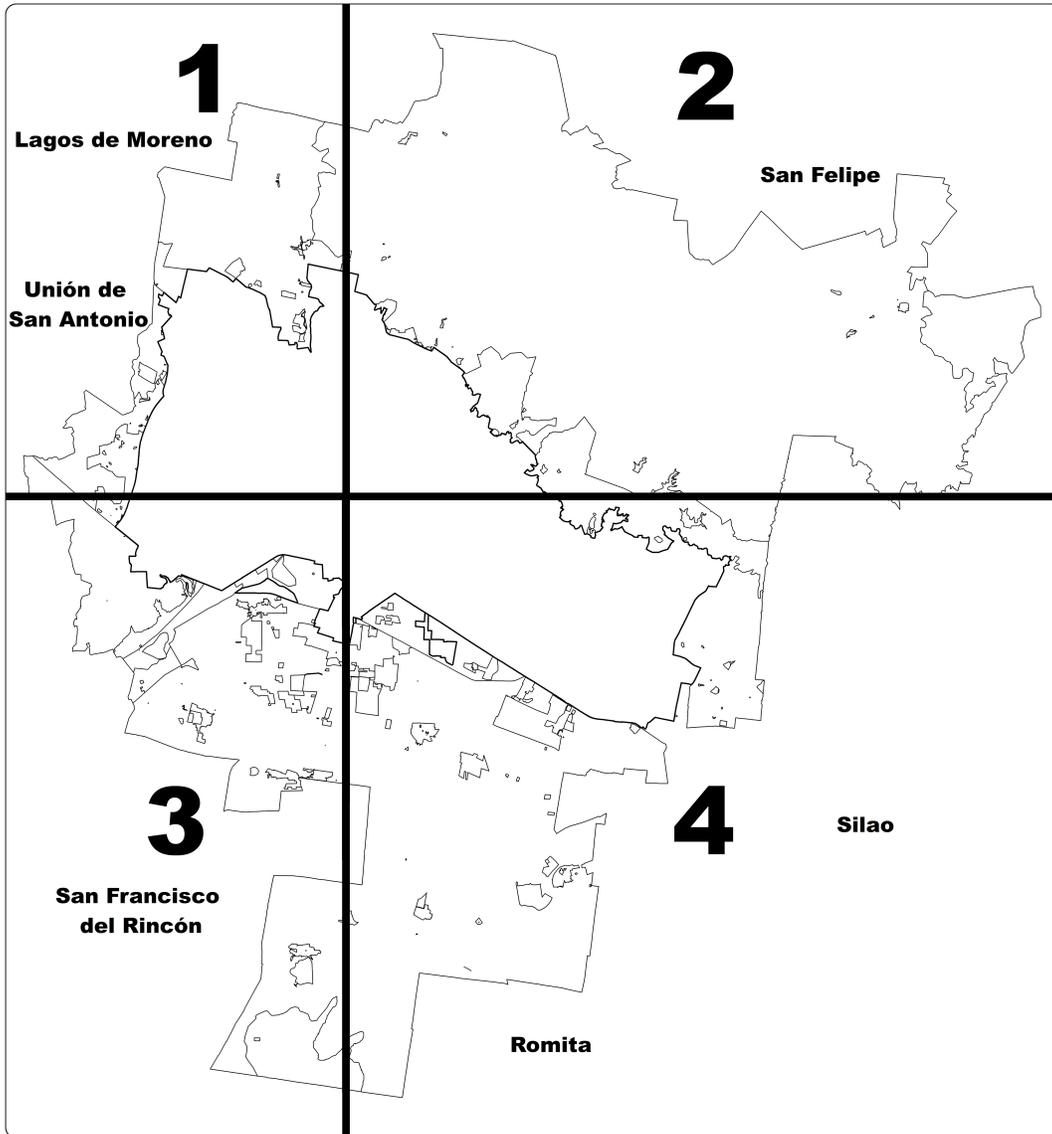
PLANO
04/04

Fuente: Implan 2020

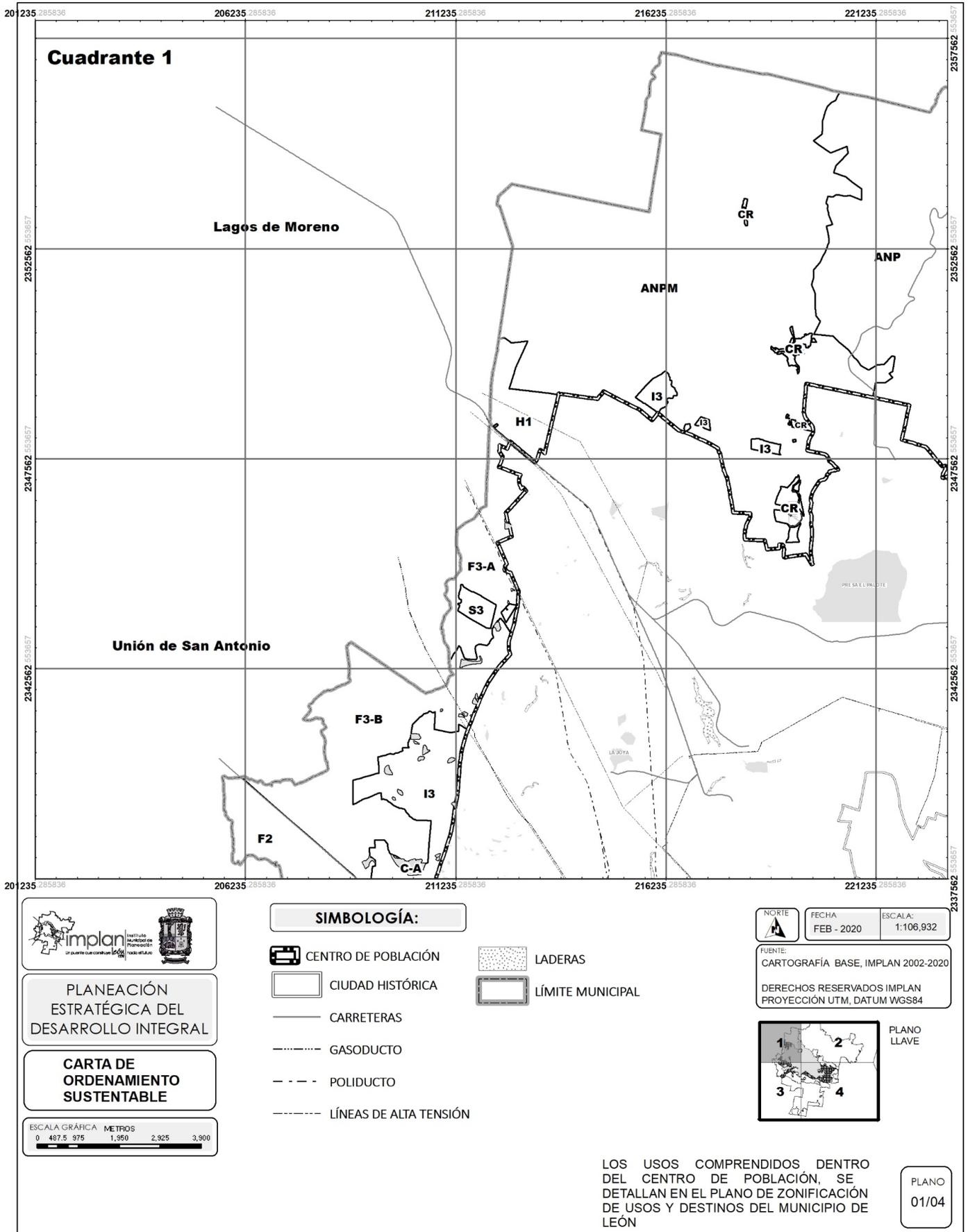
C. Carta de Ordenamiento Sustentable del Territorio del municipio de León

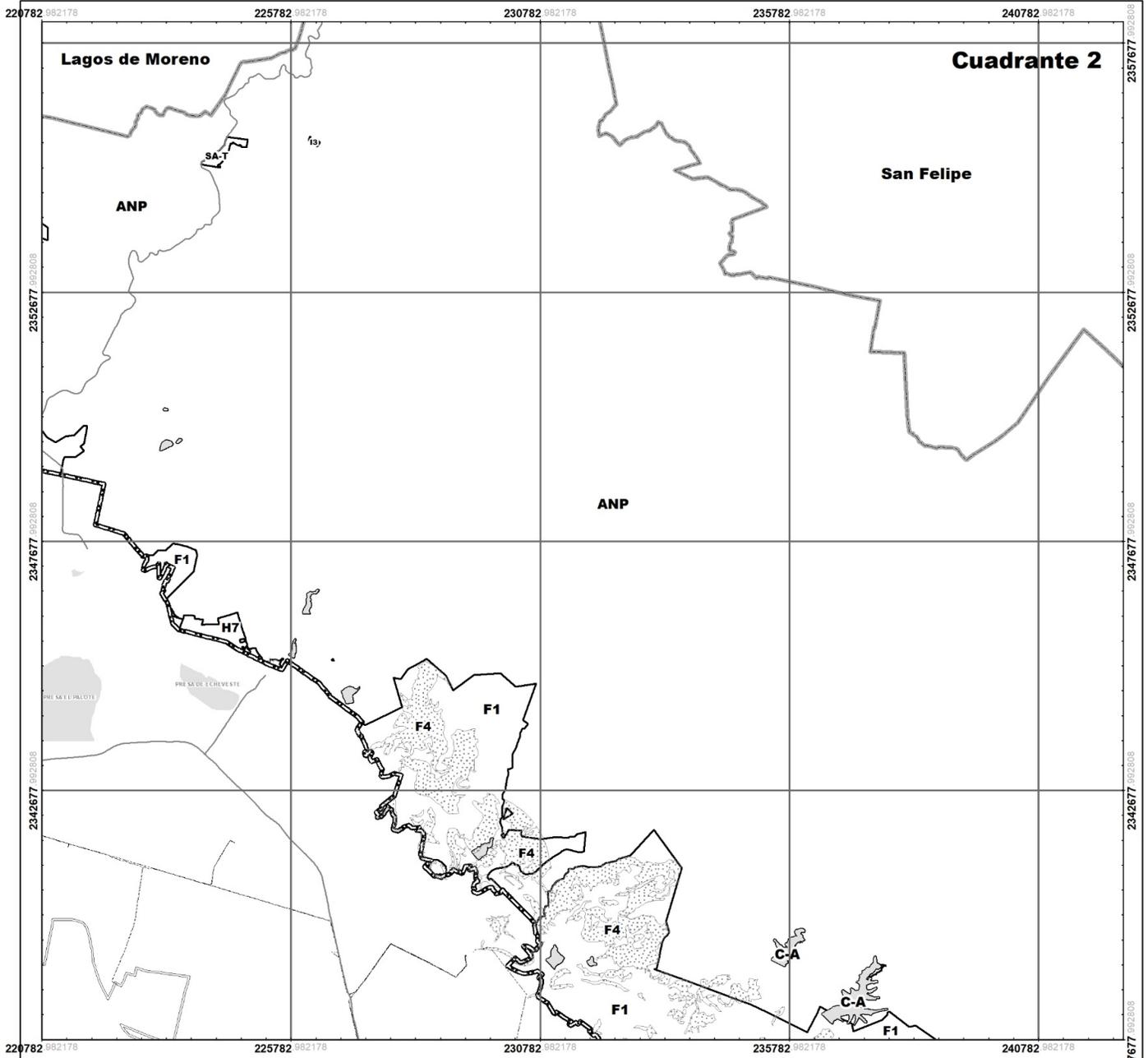
Incluye los usos del suelo predominantes en el territorio municipal, así como los usos de suelo de las comunidades rurales con más de 2 mil 500 habitantes.

Mapa 6. Carta de Ordenamiento Sustentable del Territorio del municipio de León



Fuente: IMPLAN 2020





PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL

CARTA DE
ORDENAMIENTO
SUSTENTABLE



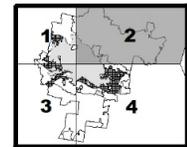
SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- CIUDAD HISTÓRICA
- CARRETERAS
- GASODUCTO
- POLIDUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

- LADERAS
- LÍMITE MUNICIPAL

NORTE 	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:106,932
-----------	---------------------	----------------------

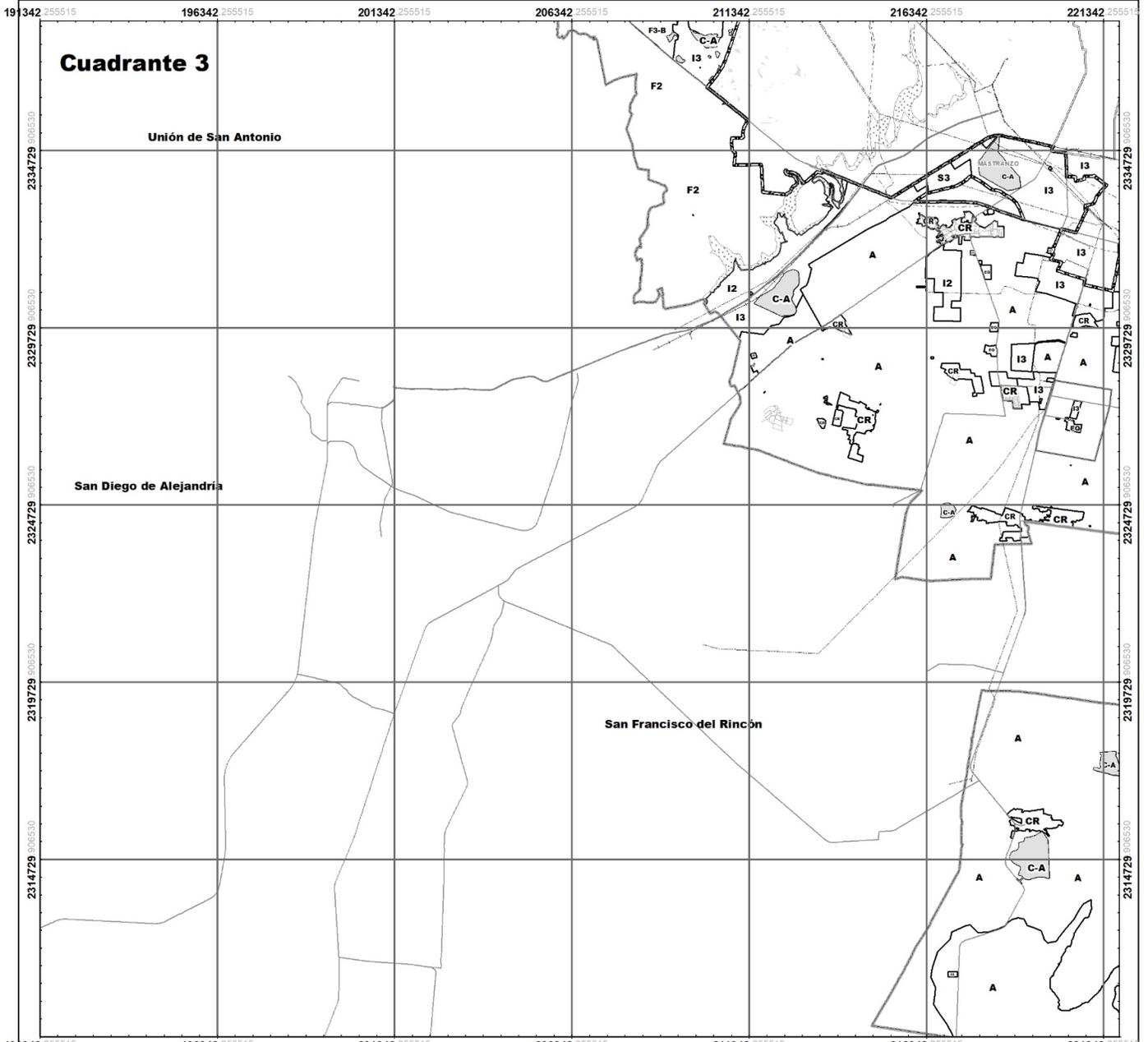
FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
LLAVE

LOS USOS COMPRENDIDOS DENTRO DEL CENTRO DE POBLACIÓN, SE DETALLAN EN EL PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN

PLANO
02/04



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**CARTA DE
ORDENAMIENTO
SUSTENTABLE**

ESCALA GRÁFICA METROS
0 650 1,300 2,600 3,900 5,200

SIMBOLOGÍA:

<ul style="list-style-type: none"> CENTRO DE POBLACIÓN CIUDAD HISTÓRICA CARRETERAS GASODUCTO POLIDUCTO LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> LADERAS LÍMITE MUNICIPAL
---	---

NORTE

FECHA: FEB - 2020

ESCALA: 1:150,000

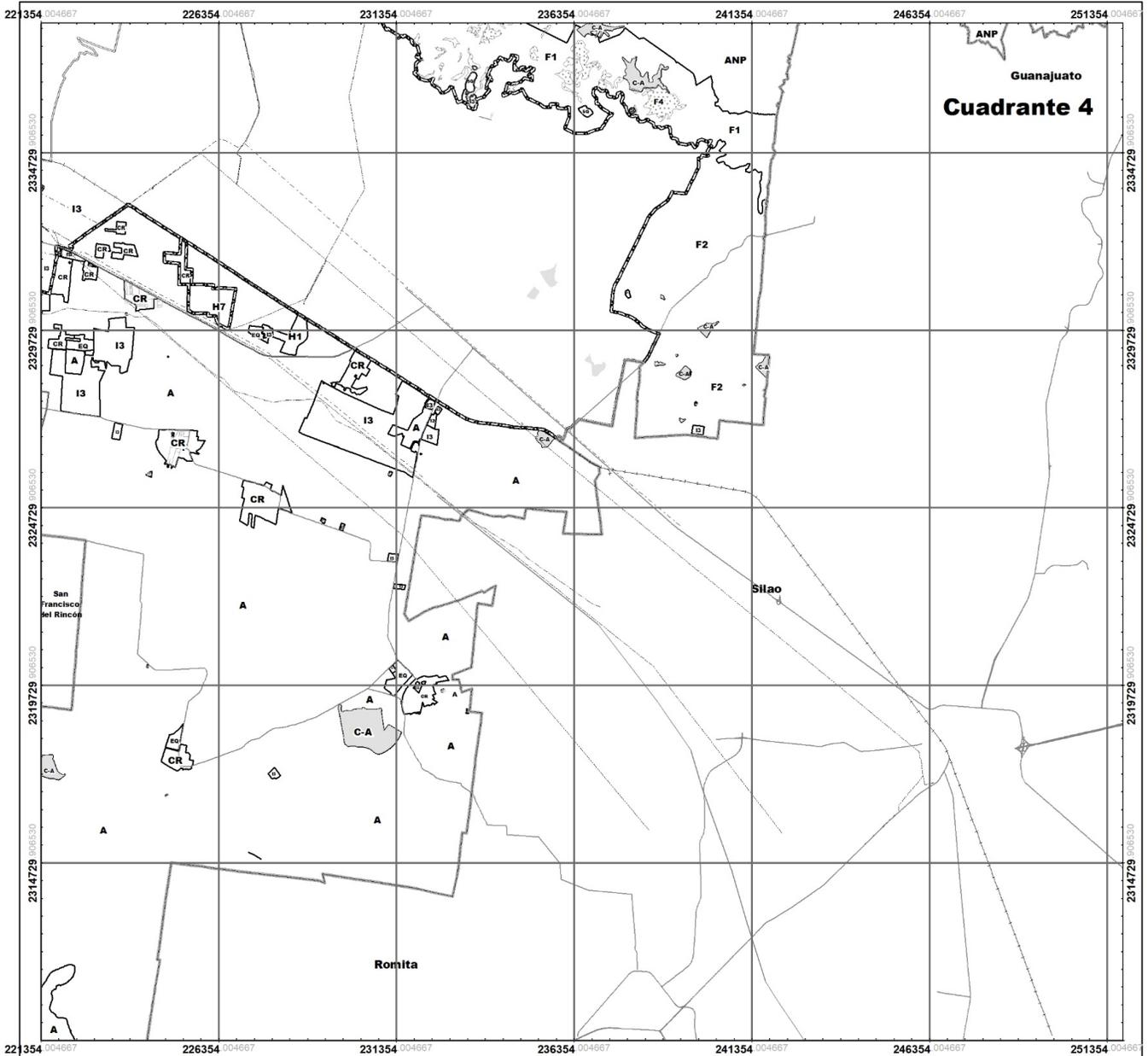
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020

DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

PLANO
LLAVE

LOS USOS COMPRENDIDOS DENTRO DEL CENTRO DE POBLACIÓN, SE DETALLAN EN EL PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN

PLANO
03/04



Cuadrante 4



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**CARTA DE
ORDENAMIENTO
SUSTENTABLE**



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- CIUDAD HISTÓRICA
- CARRETERAS
- GASODUCTO
- POLIDUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
- LADERAS
- LÍMITE MUNICIPAL

NORTE

FECHA: FEB - 2020 ESCALA: 1:150,000

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020

DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
LLAVE

LOS USOS COMPRENDIDOS DENTRO DEL CENTRO DE POBLACIÓN, SE DETALLAN EN EL PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN

PLANO
04/04

D. Plano de zonificación de usos y destinos del municipio de León

Para los efectos del presente Programa, los tipos de zonas ubicadas en el municipio se clasifican e identifican en forma ascendente de intensidad, excluyendo las zonas de reserva y las Áreas Naturales Protegidas, siendo las siguientes:

ANP Área Natural Protegida: Sierra de Lobos y Parque Metropolitano.

ANPM Áreas Naturales Protegidas municipales: La Patiña y Arroyo Hondo.

I. Zonas habitacionales (H):

- a) **HR** Habitacional campestre rústico
- b) **H1** Habitacional campestre residencial
- c) **H2** Habitacional residencial de densidad baja
- d) **H3** Habitacional residencial de densidad baja y usos mixtos condicionados
- e) **H4** Habitacional de densidad media
- f) **H5** Habitacional de densidad media y usos mixtos de comercio y servicio de intensidad media
- g) **H6** Usos mixtos de comercio y servicio de intensidad media, industria ligera y mediana con habitacional de densidad media
- h) **H6-E** Habitacional de densidad media y usos mixtos de comercio, servicio e industria dentro de las Zonas de Protección de Monumentos
- i) **H7** Habitacional de densidad alta
- j) **H8** Habitacional de densidad alta con usos mixtos de comercio y servicio de intensidad media e industria ligera y mediana
- k) **CR** Comunidad rural

II. Zonas de comercio (C):

- a) **C1** Comercios de intensidad baja
- b) **C2** Comercios de intensidad media
- c) **C3** Comercios de intensidad alta

III. Zonas de servicio (S):

- a) **S1** Servicios de intensidad baja
- b) **S2** Servicios de intensidad media
- c) **S3** Servicios de intensidad alta
- d) **S4** Servicios carreteros

IV. Zonas de industria (I):

- a) **I1** Industria de intensidad baja
- b) **I2** Industria de intensidad media
- c) **I3** Industria de intensidad alta
- d) **I4** Industria de alto riesgo

V. Zona agrícola (A)

VI. Zonas forestales (F)

VII. Zonas de Crecimiento (Z):

- a) **ZRC** Zona de Reserva para el Crecimiento

b) **ZCU** Zona de Consolidación Urbana

VIII. SQ Zona de sitios arqueológicos.

De los destinos.

- a) **EQ** Equipamiento urbano Vecinal
- b) **EQ** Equipamiento urbano Zonal
- c) **EQ** Equipamiento urbano Especializado
- d) **IP** Infraestructura Pública
- e) **CE** Conservación Ecológica
- f) **PM** Parque Metropolitano
- g) **PL** Parque Lineal
- h) **PU** Parque Urbano
- i) **JP** Jardín Público
- j) **AV** Área Verde

Polígonos:

- a) Protección en instalación penitenciaria o de seguridad nacional
- b) Ciudad Histórica
- c) Polígonos con usos condicionados
- d) Restricciones de usos

condicionado a que las condiciones de emisiones al ambiente en cada una se solventen y la autorización de impacto ambiental así lo determina.

En estos casos, el H. Ayuntamiento mediante acuerdo podrá modificar la restricción para uso habitacional y en su caso establecer las condicionantes que señalen las autoridades competentes en las zonas mencionadas.

ZSPP. Zona Sujeta a Plan Parcial. Se refiere a aquellas zonas o desarrollos habitacionales que cuentan con un Plan Parcial, los cuales están sujetos al cumplimiento de obligaciones.

Laderas. Los propietarios o desarrolladores deberán cumplir con los estudios geotécnicos y estructurales que establezcan las autoridades competentes y la normatividad en vigencia.

Límite urbano. Línea que delimita la zona urbanizada y sirve de referencia para obtener indicadores. Este puede ser actualizado anualmente.

Centro de población.

Se actualiza el Centro de Población previsto en el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial del municipio de León, Guanajuato, aprobado por el H. Ayuntamiento en sesión ordinaria del 27 de agosto de 2015 con las zonas urbanizadas que actualmente lo conforman, las zonas que se ratifican reservadas para su crecimiento, junto con las nuevas que se agregan para tal fin, y se ilustra su perímetro para mayor claridad.

Decretos y Acuerdos

Decreto número 306, de la Sexagésima Segunda Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato.

Para efecto de dar cumplimiento al artículo 117 fracción II inciso a) de la Constitución Política para el Estado de Guanajuato, ***se prohíben los usos de suelo y uso de edificación para casinos, centros de apuestas, salas de sorteos, casas de juego y similares, así como para el establecimiento de centros que presenten espectáculos con personas desnudas o semidesnudas.***

Notas: Usos de suelo, límites de predios y trazas de vialidades:

1. Los polígonos de propiedad o los límites de uso de suelo de las colindancias de equipamiento, espacios públicos y parques, se deberán verificar de acuerdo a la normatividad vigente con las autoridades responsables, así como con el documento legal que determine su posesión, superficie y colindancia, antes de la emisión de permisos o para efectos de cualquier trámite administrativo, en caso de existir diferencia en las colindancias con la ubicación geográfica del equipamiento, espacios públicos, parques urbanos y jardines públicos; se deberá de respetar el polígono que acredite el afectado de su propiedad con el instrumento jurídico correspondiente y con el uso de suelo de la zona
2. Para efecto de emisión de permisos o cualquier trámite administrativo en los polígonos identificados como SQ, sitios arqueológicos, se deberán remitir para su verificación de acuerdo a la normatividad vigente con la autoridad responsable, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

3. El trazo del Sistema Vial Primario queda sujeto al levantamiento topográfico, al proyecto ejecutivo, al impacto ambiental y al trazo marcado en campo.
4. Las intersecciones del Sistema Vial Primario, quedan sujetas a los proyectos ejecutivos que se realicen para tal fin.

Compatibilidades de usos y destinos del suelo

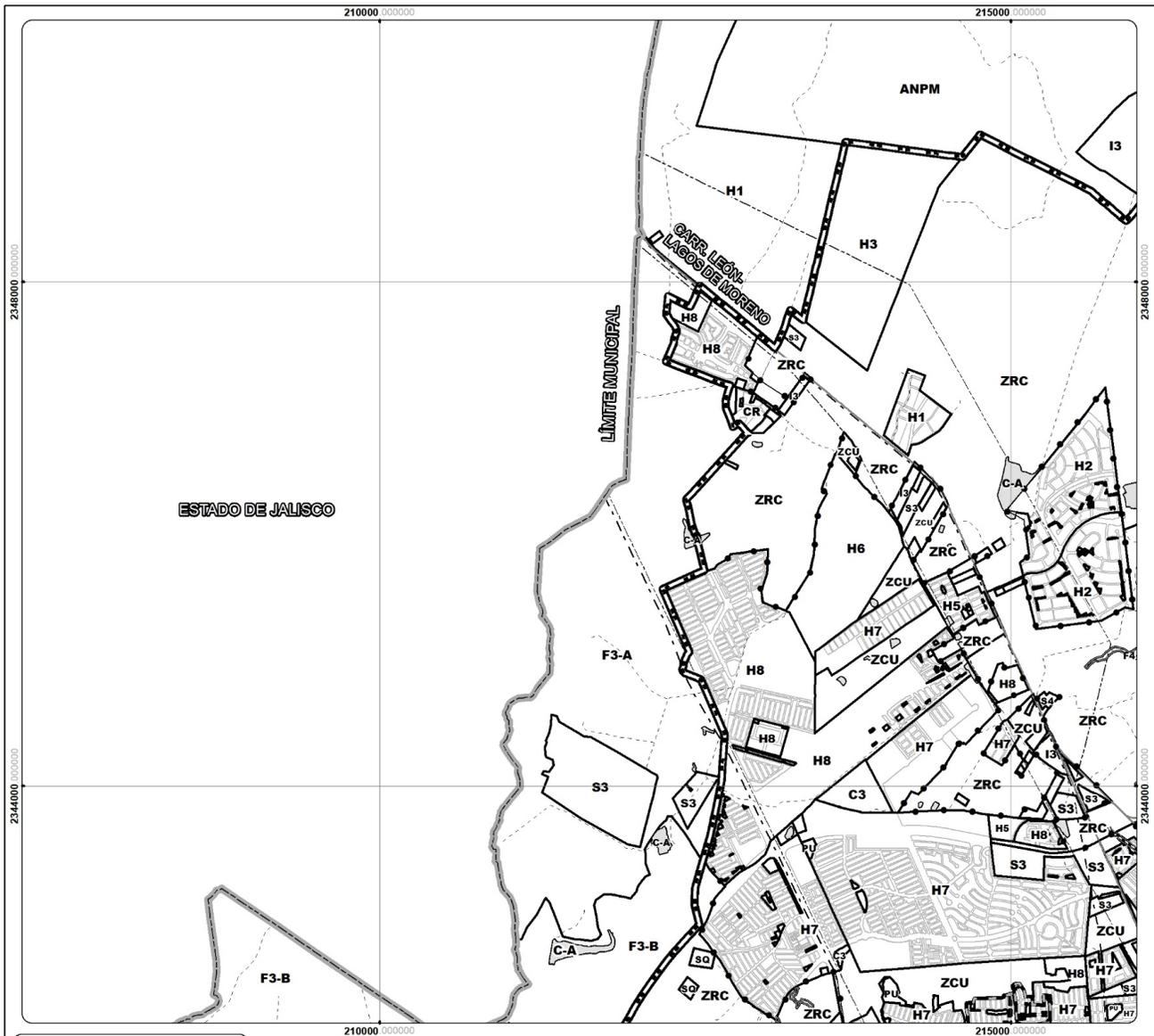
El Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato; en su título segundo, tiene como objeto normar y regular la zonificación y los usos del suelo del territorio municipal, promoviendo el adecuado ordenamiento de los mismos; así como el establecimiento de las normas técnicas para clasificar la utilización del suelo; e instrumentar las políticas de zonificación y densificación contenidas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial para nuestro municipio (PMDUOET).

En el Código se establece:

1. Los diferentes usos y destinos del suelo que se agrupan de acuerdo a sus intensidades, los cuales estarán sujetos a la compatibilidad dentro de las zonas marcadas en el plano de zonificación Municipal.
2. Las obras o actividades que en los términos de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato o de los ordenamientos ecológicos municipales requieran de la autorización de impacto ambiental, ésta deberá obtenerse previamente a solicitar los trámites de gestión urbana.
3. Para las actividades previstas en el artículo 382 del Código Territorial, así como aquellas consideradas como de alto riesgo en el Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil de León, Guanajuato, previo a la ocupación y operación del inmueble donde se pretendan desarrollar, los particulares deberán obtener de la Dirección General de Protección Civil, la autorización del dictamen de riesgo en materia de protección civil.
4. Los usos de suelo que necesitan manifestación de impacto vial.
5. Para giros especiales, señala que se deberá observar lo que estatuyen las NOM, así como cuáles deberán obtener autorización del H. Ayuntamiento.
6. En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población.
7. Las compatibilidades de los grupos de uso dentro las zonas y corredores, (tabla 1 del citado reglamento).
8. Las compatibilidades de los usos y destinos de las zonas forestales, (tabla 1 del citado reglamento).
9. Las compatibilidades de uso se establecen de acuerdo a lo siguiente:
 - I. Los Usos Predominantes: son aquellos que caracterizan a cada zona y su intensidad.

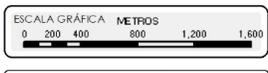
- II. Los Usos Compatibles: son aquellos que desarrollan funciones complementarias al uso predominante dentro de una zona o corredor.
 - III. Los Usos Sujetos a Vialidad Clasificada son aquellos que requieren de una localización sobre una vialidad. Los Usos Incompatibles son aquellos que no pueden coexistir bajo ningún supuesto, con los usos predominantes o compatibles.
10. Requerimiento de cajones de estacionamiento para los usos y destinos.
 11. Las normas para determinar el Coeficiente de Ocupación del Suelo.
 12. Establece que en las zonas de consolidación urbana no se permitirán usos con actividades de riesgo.
 13. Las zonas industriales quedarán sujetas a normas sobre control ambiental que establezcan las Leyes y Ordenamientos vigentes en la materia

Cuadrante 1



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- PARQUES LINEALES PROPUESTOS
- SUFICIO F

- USOS**
- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H2 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H3 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H5 HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIOS Y SERVICIOS.
 - H6 USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERV. DE INT. MEDIA, IND. LIGERA Y MEDIANA CON HAB. MEDIA.
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUS.
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA

- CR COMUNIDAD RURAL
 - C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA
 - F3-A FORESTAL DE CONSERVACIÓN APROVECHAMIENTO RESTRINGIDO
 - F3-B FORESTAL DE CONSERVACIÓN APROVECHAMIENTO RESTRINGIDO
 - F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN
 - ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
 - ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
 - SQ SITIO ARQUEOLÓGICO
- DESTINOS**
- EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - PM PARQUE METROPOLITANO
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO
- ANPM ÁREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL
C-A CUERPO DE AGUA

- GASODUCTO
- - - POLIDUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

NORTE	FECHA	ESCALA:
	FEB - 2020	1:43,000

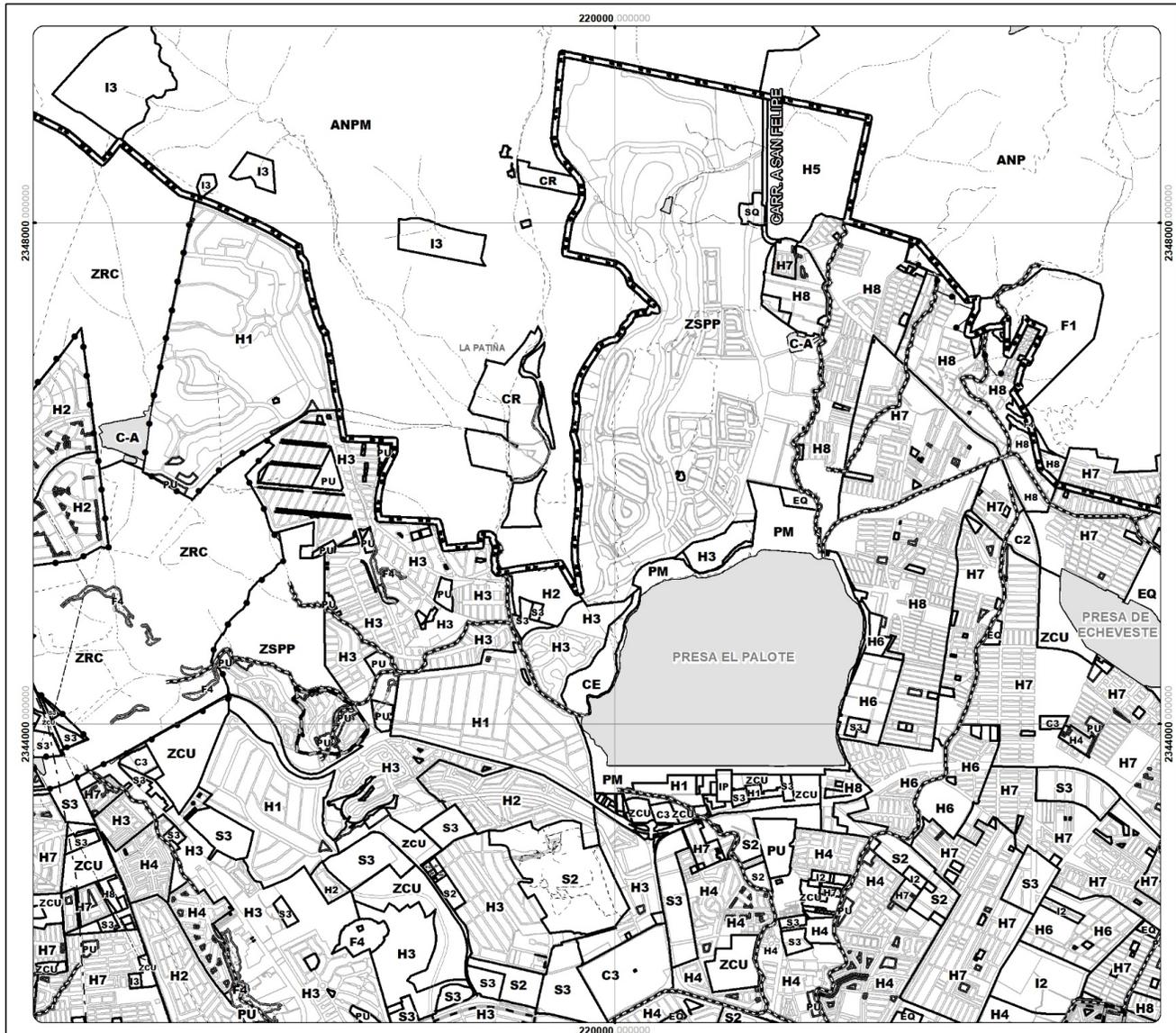
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

PLANO LLAVE

1	2	3
4	5	6
7	8	9

PLANO 01/10

Cuadrante 2



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- PARQUES LINEALES PROPUESTOS
- SUFIO F

- USOS**
- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H2 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H3 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
 - H5 HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIOS Y SERVICIOS.
 - H6 USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERV. DE INT. MEDIA, IND. LIGERA Y MEDIANA CON HAB. MEDIA.
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUS.
 - S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
 - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - CR COMUNIDAD RURAL
 - C1 COMERCIO DE INTENSIDAD BAJA
 - C2 COMERCIO DE INTENSIDAD MEDIA
 - C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA

- F1 FORESTAL DE RESTAURACIÓN CON USOS MIXTOS
 - F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN
 - ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
 - ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
 - SQ SITIO ARQUEOLÓGICO
- DESTINOS**
- CE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
 - EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PM PARQUE METROPOLITANO
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO
- ZSPP ZONA SUJETA A PLAN PARCIAL
 - ANP ÁREA NATURAL PROTEGIDA
 - ANPM ÁREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL
 - C-A CUERPO DE AGUA

NORTE

FECHA: FEB - 2020 ESCALA: 1:43,874

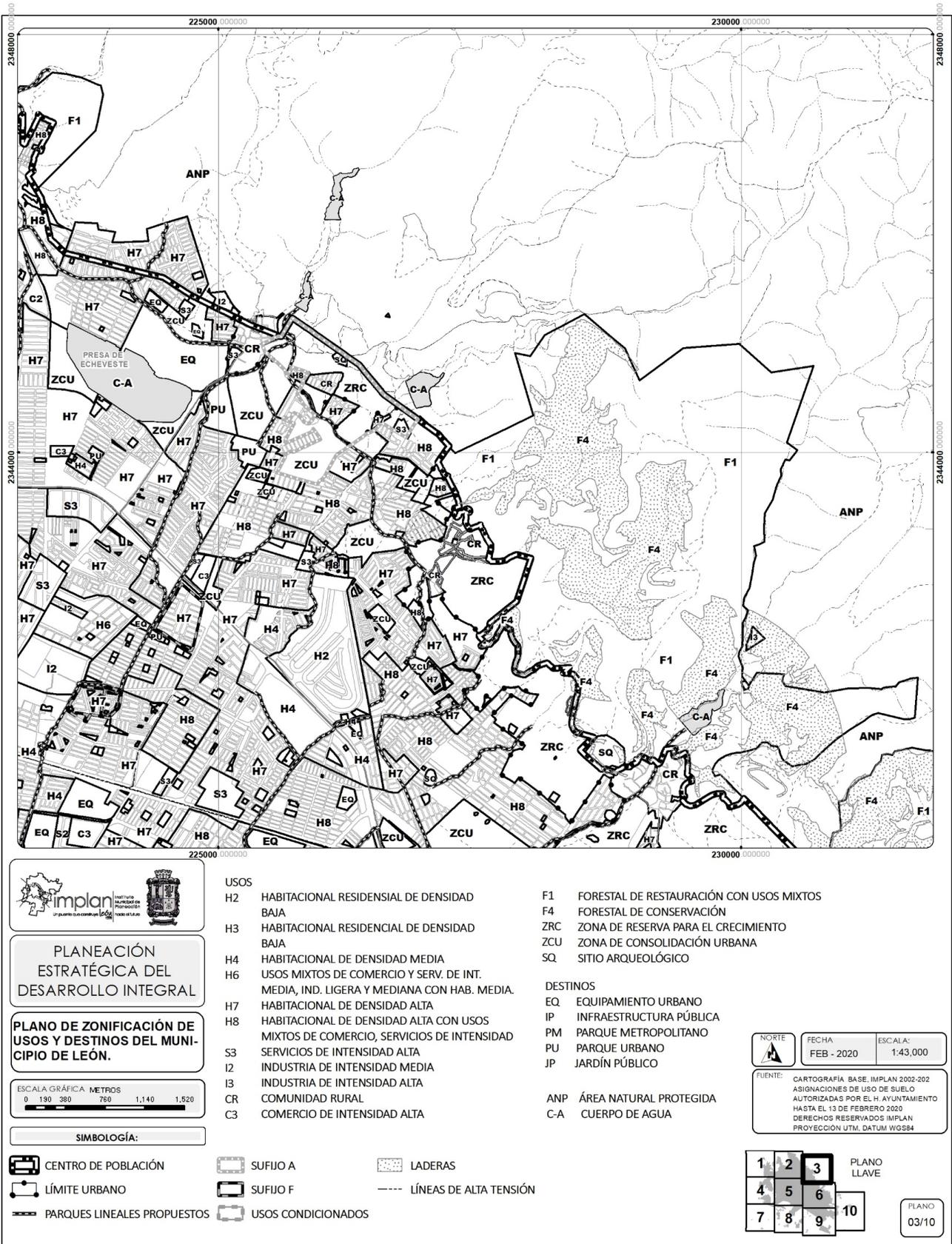
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE: IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

1 2 3 PLANO LLAVE

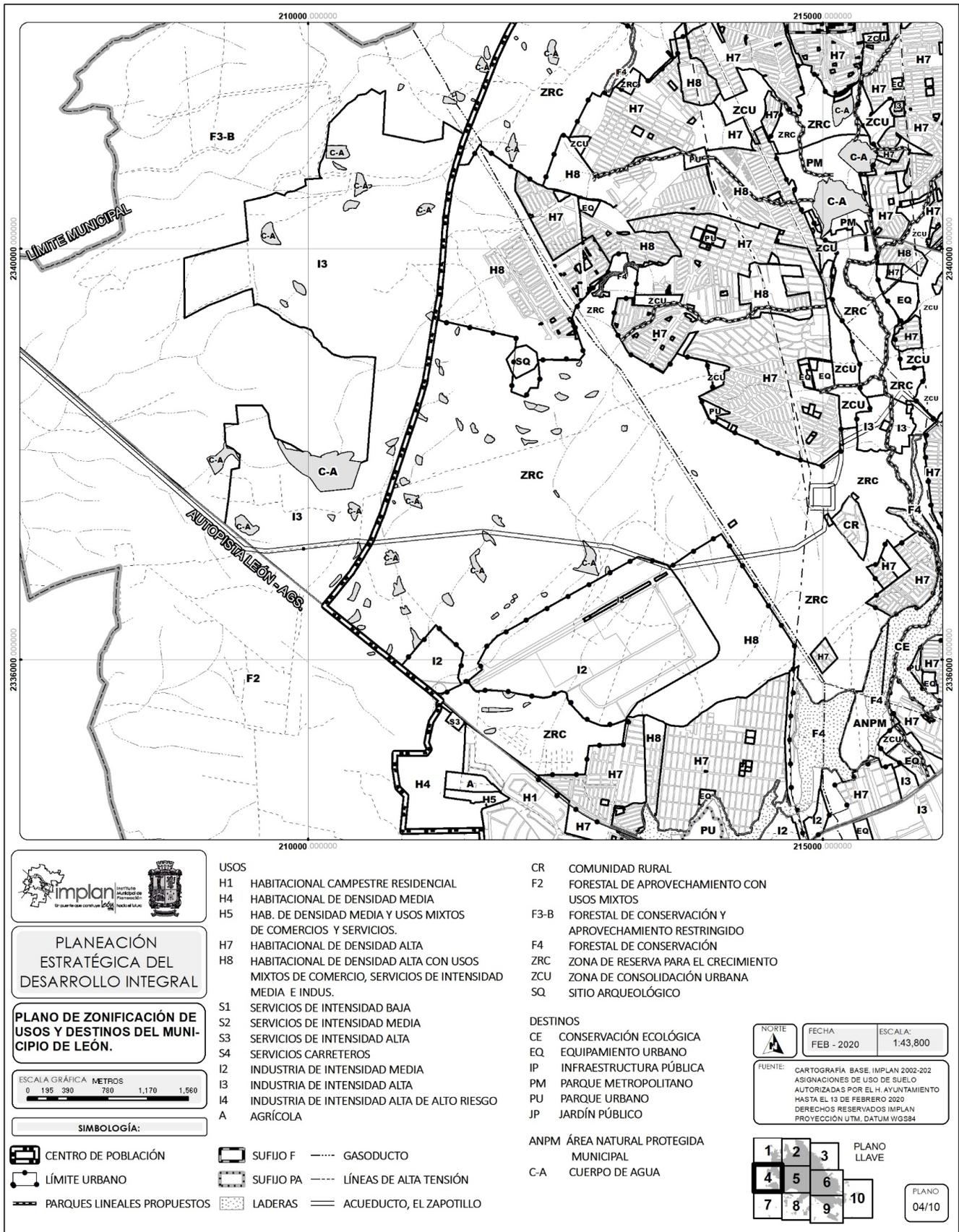
4 5 6

7 8 9 10 PLANO 02/10

Cuadrante 3

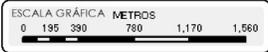


Cuadrante 4



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- PARQUES LINEALES PROPUESTOS
- SUFJO F
- SUFJO PA
- LADERAS
- GASODUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
- ACUEDUCTO, EL ZAPOTILLO

- USOS**
- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
 - H5 HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIOS Y SERVICIOS.
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUS.
 - S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
 - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - S4 SERVICIOS CARRETEROS
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - I4 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA DE ALTO RIESGO
 - A AGRÍCOLA

- CR COMUNIDAD RURAL
- F2 FORESTAL DE APROVECHAMIENTO CON USOS MIXTOS
- F3-B FORESTAL DE CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO RESTRINGIDO
- F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN
- ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
- ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
- SQ SITIO ARQUEOLÓGICO

- DESTINOS**
- CE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
 - EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PM PARQUE METROPOLITANO
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO

- ANPM ÁREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL
- C-A CUERPO DE AGUA

NORTE

FECHA: FEB - 2020

ESCALA: 1:43,800

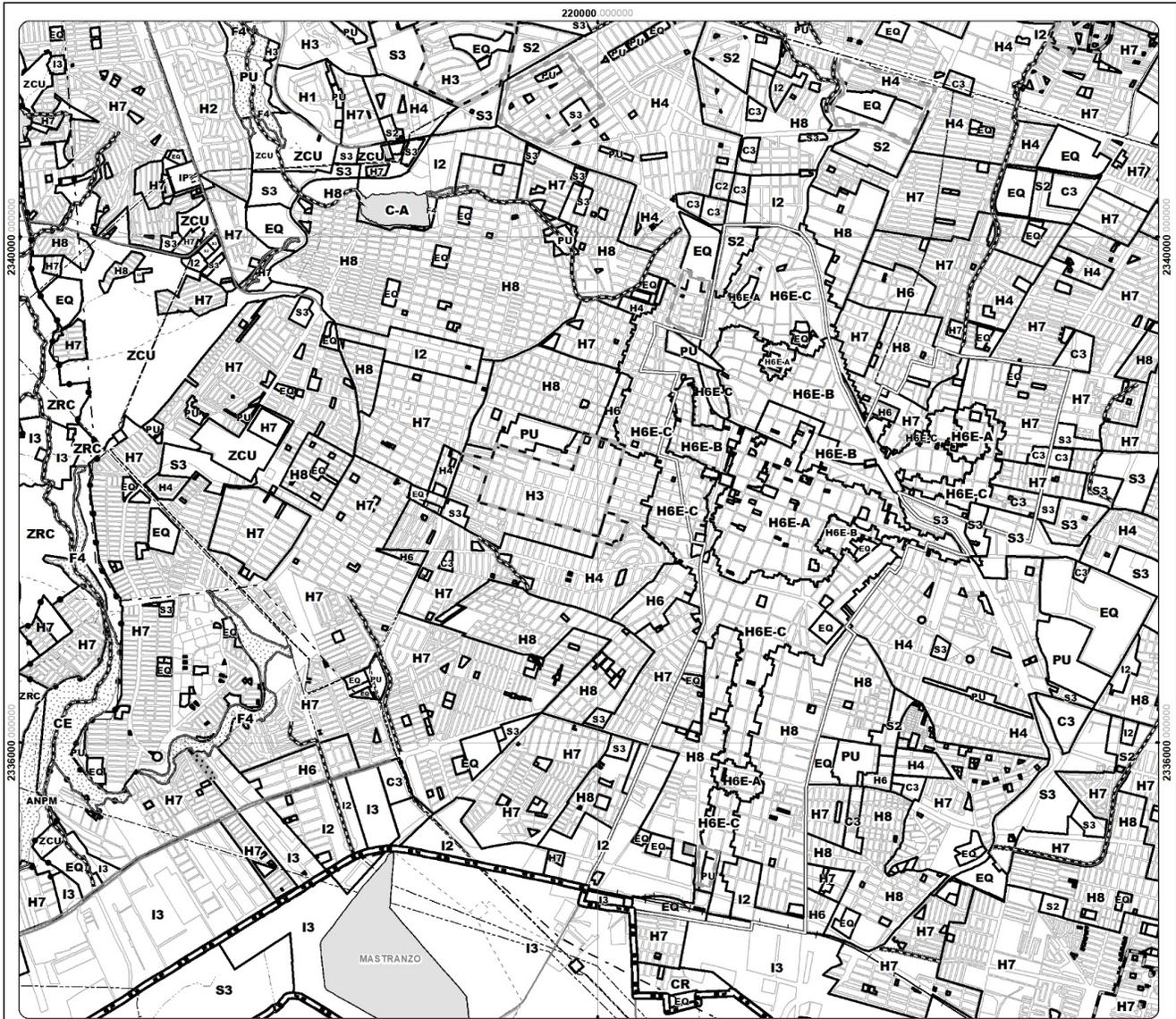
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

1	2	3
4	5	6
7	8	9

PLANO LLAVE

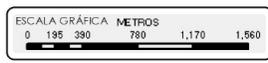
PLANO 04/10

Cuadrante 5



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- CIUDAD HISTÓRICA
- SUFIO F
- SUFIO PA
- USOS CONDICIONADOS
- LADERAS
- PARQUES LINEALES PROPUESTOS
- GASODUCTO
- POLIDUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
- FERROCARRIL

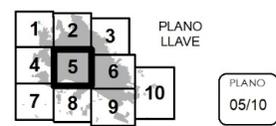
- USOS**
- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H2 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H3 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
 - H6 USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERV. DE INT. MEDIA, IND. LIGERA Y MEDIANA CON HAB. MEDIA.
 - H6E-A HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO DE ZONA A
 - H6E-B HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO DE ZONA B
 - H6E-C HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO DE ZONA C
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIAL

- S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
- S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
- S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
- S4 SERVICIOS CARRETEROS
- I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
- I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
- CR COMUNIDAD RURAL
- C1 COMERCIO DE INTENSIDAD BAJA
- C2 COMERCIO DE INTENSIDAD MEDIA
- C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA
- F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN
- ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
- ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
- ANPM ÁREA NATURAL PROTEGIDA MUNICIPAL
- C-A CUERPO DE AGUA

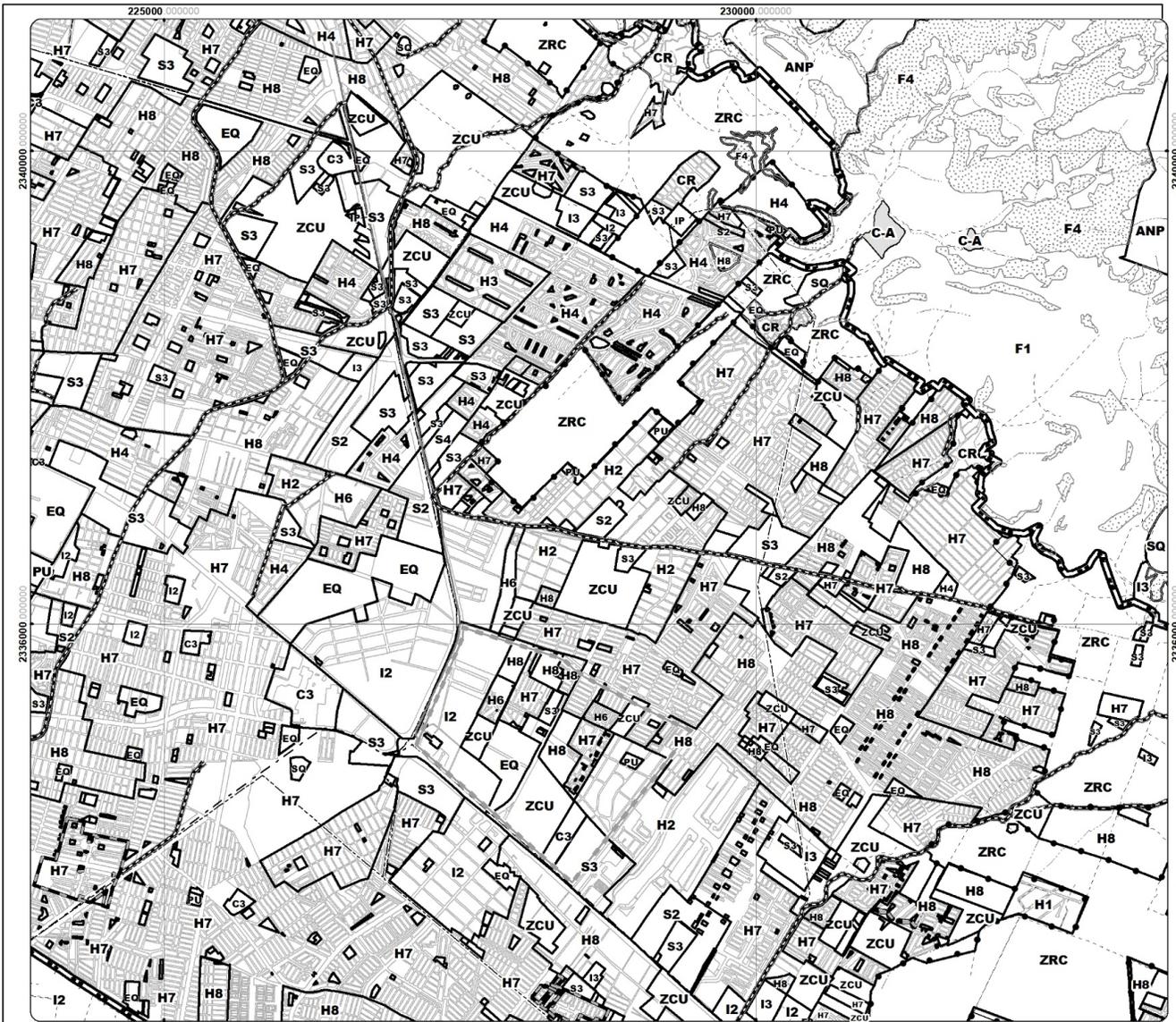
- DESTINOS**
- CE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
 - EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PM PARQUE METROPOLITANO
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO

NORTE	FECHA	ESCALA:
	FEB - 2020	1:43,500

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020. DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

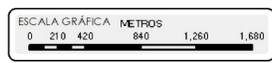


Cuadrante 6



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE ZONIFICACIÓN DE
USOS Y DESTINOS DEL MUNI-
CIPIO DE LEÓN.**



SIMBOLOGÍA:

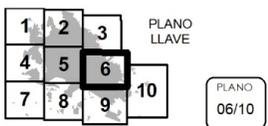
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- LADERAS
- SUFJO F
- USOS CONDICIONADOS
- PARQUES LINEALES PROPUESTOS
- LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
- POLIDUCTO

- USOS**
- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H2 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H3 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
 - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIA
 - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - S4 SERVICIOS CARRETEROS
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - CR COMUNIDAD RURAL
 - C2 COMERCIO DE INTENSIDAD MEDIA
 - C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA

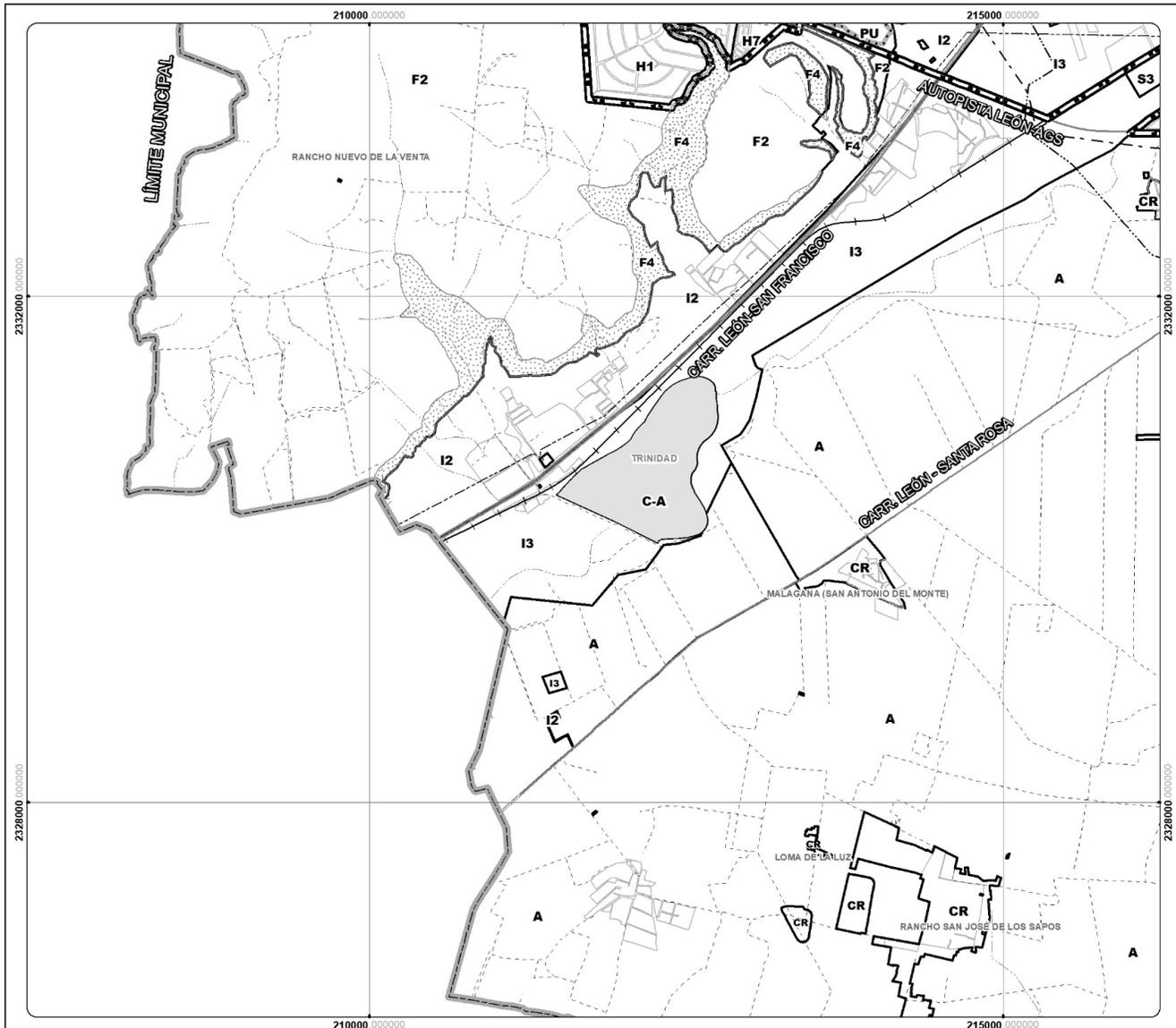
- F1 FORESTAL DE RESTAURACIÓN CON USOS MIXTOS
 - F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN
 - ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
 - ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
 - SQ SITIO ARQUEOLÓGICO
- DESTINOS**
- EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO
- ANP ÁREA NATURAL PROTEGIDA
 - C-A CUERPO DE AGUA

NORTE **FECHA** FEB - 2020 **ESCALA:** 1:46,500

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202. ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020. DERECHOS RESERVADOS IMPLAN. PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



Cuadrante 7



PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE
USOS Y DESTINOS DEL MUNI-
CPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LADERAS
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN
- LÍMITE URBANO
- GASODUCTO
- FERROCARRIL
- SUFIO PA
- POLIDUCTO

USOS

- H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
- H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
- H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON
USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS
DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIA
- S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
- S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
- S4 SERVICIOS CARRETEROS
- I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
- I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
- A AGRÍCOLA
- CR COMUNIDAD RURAL
- F2 FORESTAL DE APROVECHAMIENTO CON
USOS MIXTOS
- F4 FORESTAL DE CONSERVACIÓN

DESTINOS

- EQ EQUIPAMIENTO URBANO
- IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
- PU PARQUE URBANO
- JP JARDÍN PÚBLICO
- C-A CUERPO DE AGUA

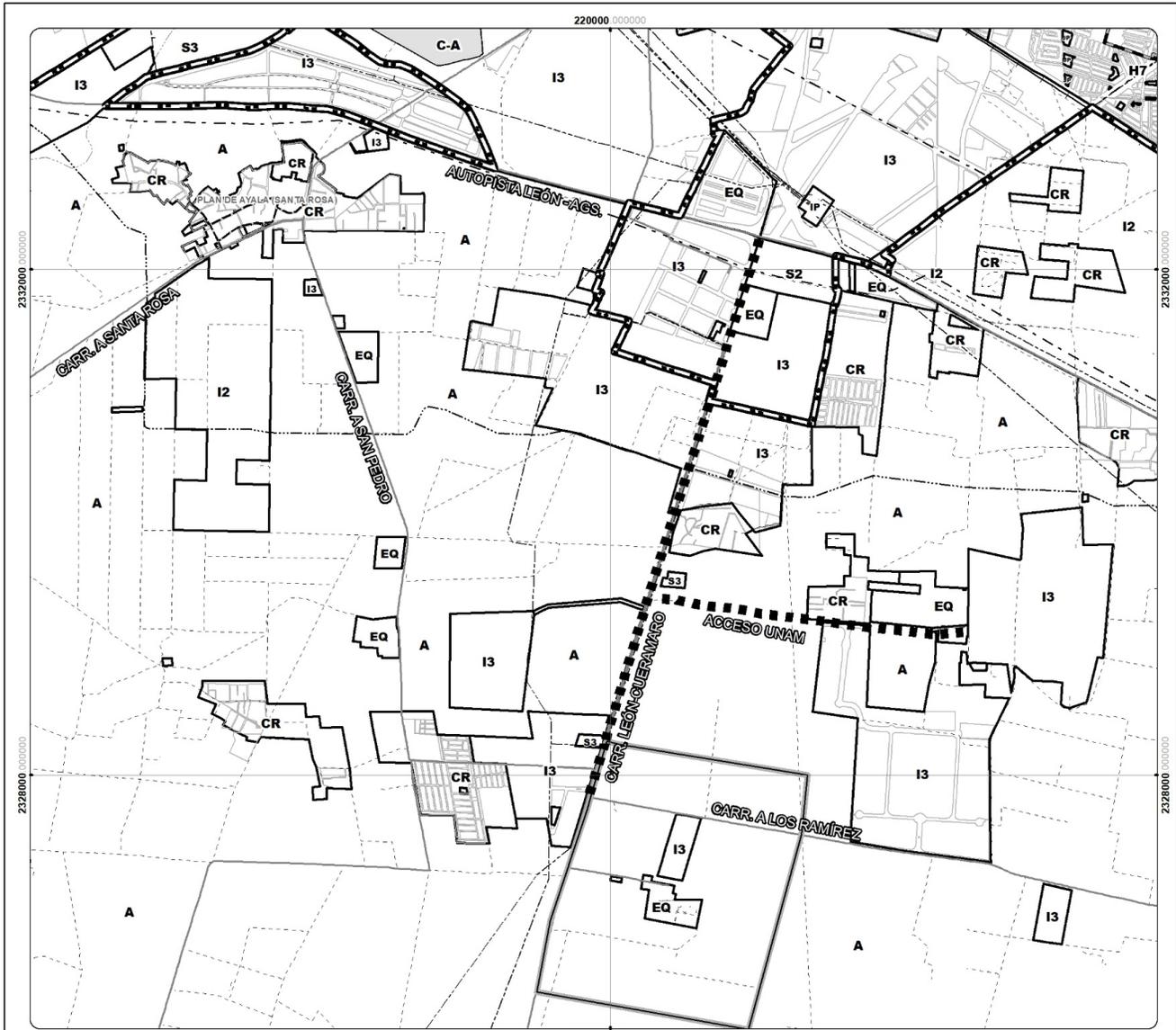
NORTE 	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:43,800
-----------	---------------------	---------------------

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202
ASIGNACIONES DE USO DE SUELO
AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO
HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
07/10

Cuadrante 8



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO
- VIALIDADES CON USOS CONDICIONADOS

- USOS**
- H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - I4 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA DE ALTO RIESGO
 - A AGRÍCOLA
 - CR COMUNIDAD RURAL

- DESTINOS**
- EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - JP JARDÍN PÚBLICO
 - C-A CUERPO DE AGUA

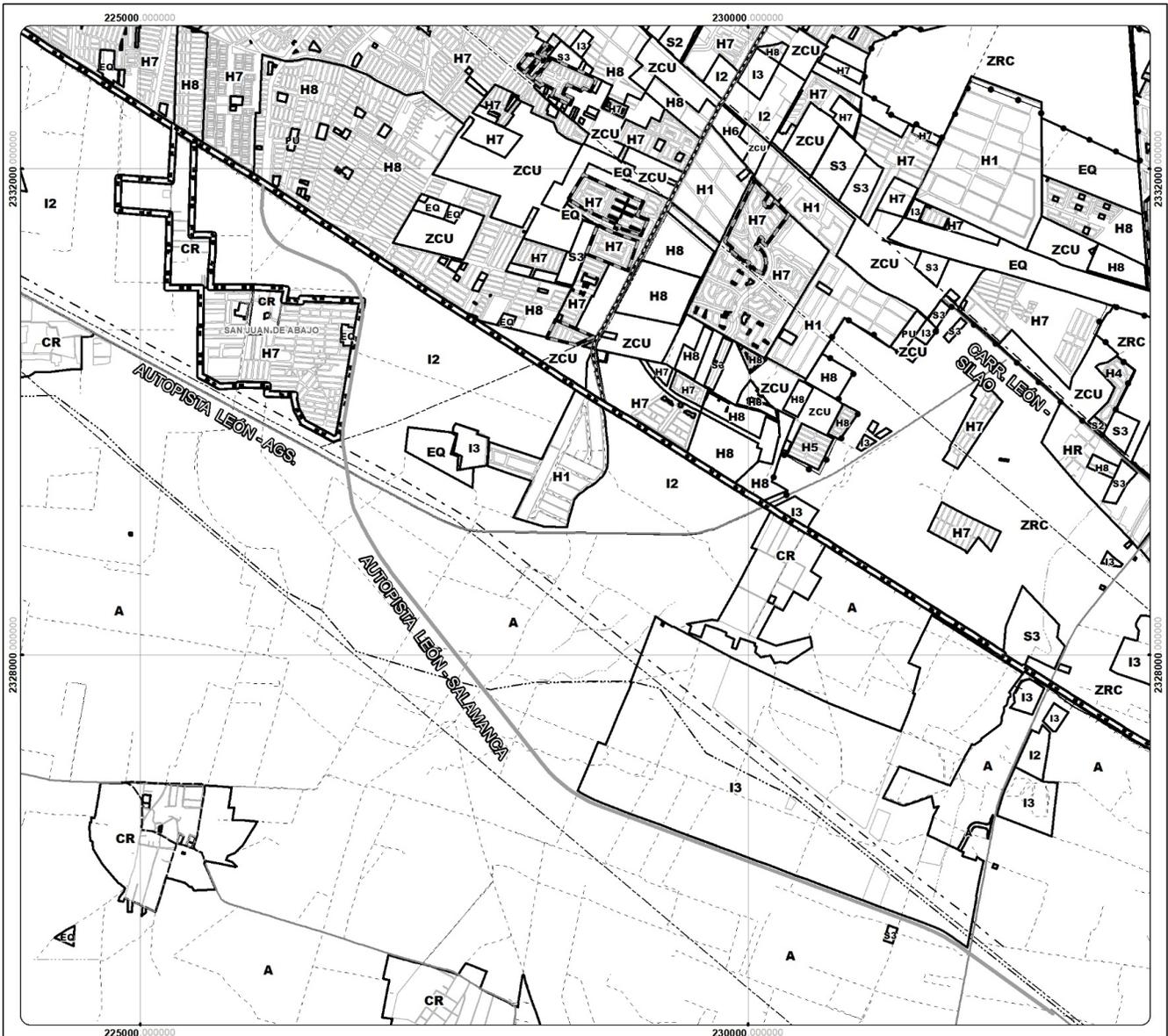
- CALLES PRINCIPALES EN COMUNIDADES RURALES
- POLÍGONO DE PROTECCIÓN EN INSTALACIÓN PENITENCIARIA O DE SEGURIDAD NACIONAL

- GASODUCTO
- POLIDUCTO
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:43,800
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84		

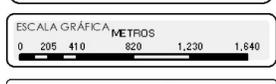
1	2	3	PLANO LLAVE
4	5	6	
7	8	9	PLANO 08/10

Cuadrante 9



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



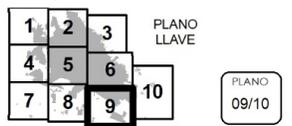
- SIMBOLOGÍA:**
- CENTRO DE POBLACIÓN
 - LÍMITE URBANO
 - SUFIO F
 - PARQUES LINEALES PROPUESTOS
 - CALLES PRINCIPALES EN COMUNIDADES RURALES
 - GASODUCTO
 - POLIDUCTO
 - LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

- USOS**
- HR HABITACIONAL CAMPESTRE RÚSTICO
 - H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
 - H5 HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIOS Y SERVICIOS.
 - H6 USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERV. DE INT. MEDIA, IND. LIGERA Y MEDIANA CON HAB. MEDIA.
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIA
 - S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
 - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - S4 SERVICIOS CARRETEROS
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - I4 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA DE ALTO RIESGO
 - A AGRÍCOLA
 - CR COMUNIDAD RURAL
 - C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA
 - F2 FORESTAL DE APROVECHAMIENTO CON USOS MIXTOS
 - ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
 - ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA
 - SQ SITIO ARQUEOLÓGICO

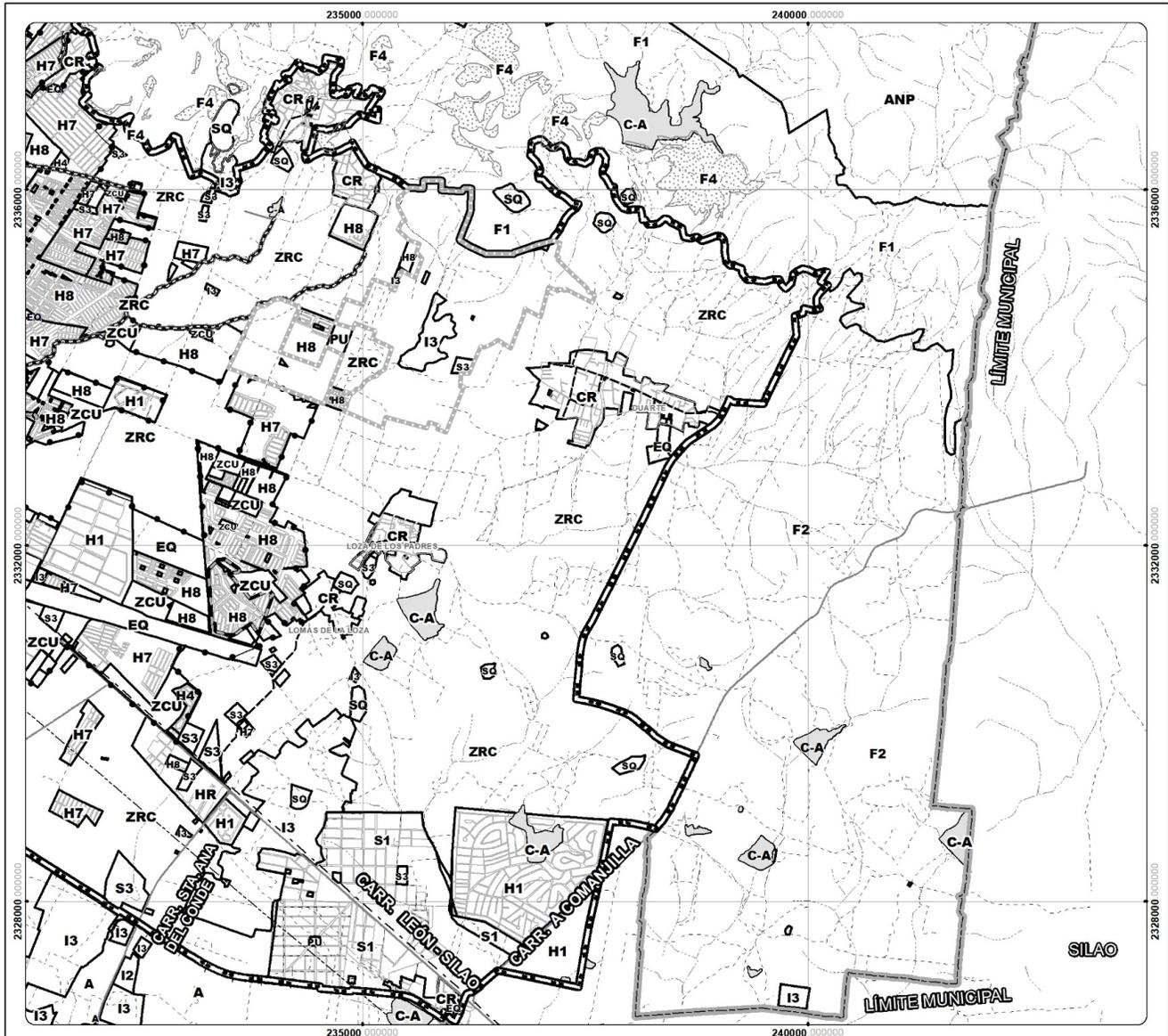
- DESTINOS**
- EQ EQUIPAMIENTO URBANO
 - IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO

	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:45,000
--	---------------------	---------------------

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCION UTM, DATUM WGS84



Cuadran 10



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS Y DESTINOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.



SIMBOLOGÍA:

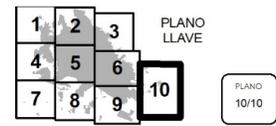
- | | | |
|---|---------|------------------------|
| CENTRO DE POBLACIÓN | LADERAS | POLIDUCTO |
| LÍMITE URBANO | SUFJO A | LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN |
| CALLES PRINCIPALES EN COMUNIDADES RURALES | SUFJO F | FERROCARRIL |

- USOS**
- HR HABITACIONAL CAMPESTRE RÚSTICO
 - H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
 - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
 - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIA
 - S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
 - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
 - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
 - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
 - A AGRÍCOLA
 - CR COMUNIDAD RURAL
 - C3 COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA

- DESTINOS**
- IP INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
 - PU PARQUE URBANO
 - JP JARDÍN PÚBLICO
- F1 FORESTAL DE RESTAURACIÓN CON USOS MIXTOS**
- F2 FORESTAL DE APROVECHAMIENTO CON USOS MIXTOS**
- ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO**
- ZCU ZONA DE CONSOLIDACIÓN URBANA**
- SQ SITIO ARQUEOLÓGICO**
- ANP ÁREA NATURAL PROTEGIDA**
- C-A CUERPO DE AGUA**

NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:62,000
-------	---------------------	---------------------

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-202 ASIGNACIONES DE USO DE SUELO AUTORIZADAS POR EL H. AYUNTAMIENTO HASTA EL 13 DE FEBRERO 2020. DERECHOS RESERVADOS IMPLAN. PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



E. Plano de Usos por corredor del municipio de León

En este plano ***se establecen las vialidades que tienen uso por corredor***. En caso de que el predio tenga frente a una vialidad con uso por corredor, el uso o destino se podrá otorgar de acuerdo a lo que se establece en el propio Código, así como a la tabla de compatibilidades, condicionamientos sujetos a la clasificación de la vialidad o que forman parte del Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Gto.

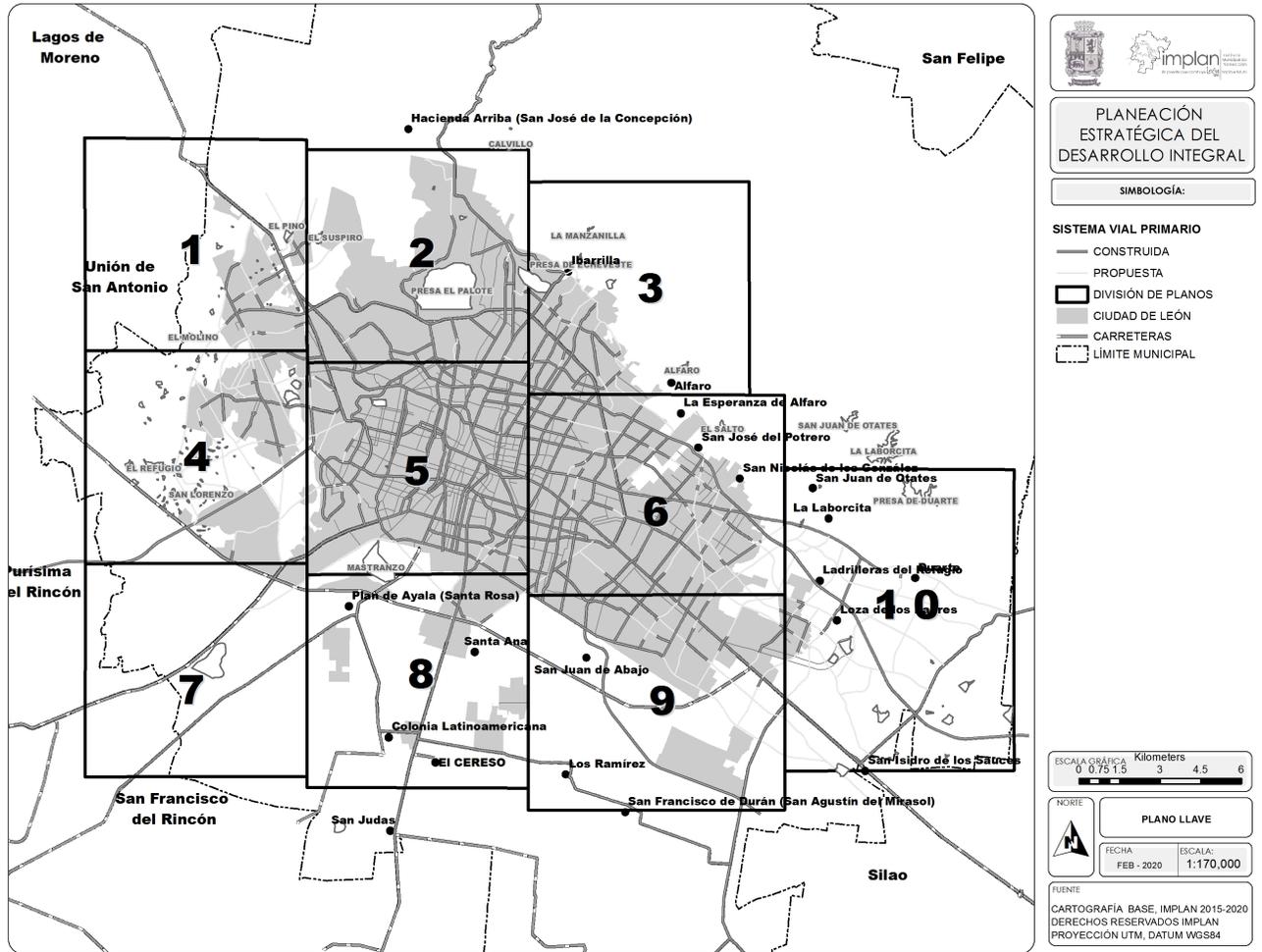
Quedan exceptuados de la disposición señalada en el párrafo anterior:

- Los predios ubicados al sur del blvd. Timoteo Lozano, en los tramos comprendidos entre la intersección de la carretera León-San Francisco a la av. Madre Tierra y el blvd. Náhuatl al límite del municipio. El uso o destino a dichos predios, se podrá otorgar únicamente por la zona establecida en el Plano de Zonificación de Usos y Destinos.

Usos en corredores

- S1** Servicios de intensidad baja
- S2** Servicios de intensidad media
- S3** Servicios de intensidad alta
- S4** Servicios carreteros
- C1** Comercios de intensidad baja
- C2** Comercios de intensidad media
- C3** Comercios de intensidad alta
- I2** Industrial de intensidad media

Mapa 8. Planos de usos por corredor del municipio de León



Fuente: IMPLAN 2020

Cuadrante 2






**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE USOS POR CORREDOR
DEL MUNICIPIO DE LEÓN**

ESCALA GRÁFICA

METROS



SIMBOLOGÍA:

SISTEMA VIAL PRIMARIO

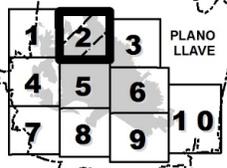
- COMERCIO DE INTENSIDAD MEDIA (C2) - PROPUESTO
- COMERCIO DE INTENSIDAD MEDIA (C2) - CONSTRUIDO
- COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA (C3) - CONSTRUIDO
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

VIALIDADES COLECTORAS

- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- CARRETERAS
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO

NORTE 	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:40,000
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84		



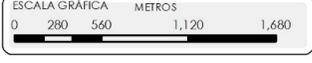
PLANO
02/10

Cuadrante 4



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE USOS POR CORREDOR
DEL MUNICIPIO DE LEÓN**



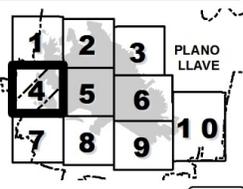
SIMBOLOGÍA:

- SISTEMA VIAL PRIMARIO**
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO
- VIALIDADES COLECTORAS**
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- CARRETERAS
- LÍMITE MUNICIPAL
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO

NORTE	FECHA	ESCALA:
	FEB - 2020	1:40,000

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
04/10

Cuadrante 5






**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE USOS POR CORREDOR
DEL MUNICIPIO DE LEÓN**

ESCALA GRÁFICA METROS

0 280 560 1,120 1,680

SIMBOLOGÍA:

SISTEMA VIAL PRIMARIO

- COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA (C3) - CONSTRUIDO
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - PROPUESTO
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

VIALIDADES COLECTORAS

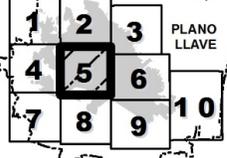
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- CARRETERAS
- VÍA FERROCARRIL
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LIMITE URBANO

NORTE

FECHA: FEB - 2020 ESCALA: 1:40,000

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO LLAVE

PLANO 05/10

Cuadrante 6



IMPLAN Instituto Municipal de Planeación
Un gobierno que construye el futuro

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE USOS POR CORREDOR DEL MUNICIPIO DE LEÓN

ESCALA GRÁFICA METROS
0 315 630 1,260 1,890

SIMBOLOGÍA:

SISTEMA VIAL PRIMARIO

- COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA (C3) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

VIALIDADES COLECTORAS

- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SIN USO - PROPUESTO
- SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- VÍA FERROCARRIL
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO

NORTE

FECHA: FEB - 2020

ESCALA: 1:45,000

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

PLANO LLAVE

1	2	3
4	5	6
7	8	9

PLANO 06/10

Cuadrante 7



implan Instituto Municipal de Planeación y Ordenamiento Urbano de León, Gto.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL

PLANO DE USOS POR CORREDOR DEL MUNICIPIO DE LEÓN

ESCALA GRÁFICA METROS
0 280 560 1,120 1,680

SIMBOLOGÍA:

SISTEMA VIAL PRIMARIO

- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
- SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
- SIN USO - CONSTRUIDO
- CAMINOS
- CARRETERAS
- VÍA FERROCARRIL
- LÍMITE MUNICIPAL

CENTRO DE POBLACIÓN

LÍMITE URBANO

NORTE

FECHA: FEB - 2020

ESCALA: 1:40,000

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84

PLANO LLAVE

1	2	3
4	5	6
7	8	9

10

PLANO 07/10

Cuadrante 8



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE USOS POR CORREDOR
DEL MUNICIPIO DE LEÓN**



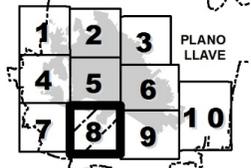
SIMBOLOGÍA:

- SISTEMA VIAL PRIMARIO**
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - PROPUESTO
 - INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2), CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO
- VIALIDADES COLECTORAS**
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO
- OTROS**
- CARRETERAS
 - CAMINOS
 - VÍA FERROCARRIL



NORTE	FECHA FEB - 2020	ESCALA: 1:40,000
-------	---------------------	---------------------

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
08/10

Cuadrante 9



**PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DEL
DESARROLLO INTEGRAL**

**PLANO DE USOS POR CORREDOR
DEL MUNICIPIO DE LEÓN**



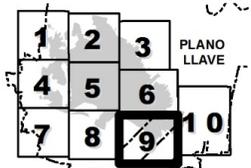
SIMBOLOGÍA:

- SISTEMA VIAL PRIMARIO**
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2), CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS CARRETEROS (S4) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - CONSTRUIDO
- VIALIDADES COLECTORAS**
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- CARRETERAS
- VÍA FERROCARRIL
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO

NORTE	FECHA	ESCALA:
	FEB - 2020	1:44,518

FUENTE:
CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO
09/10

Cuadrante 10



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO INTEGRAL
PLANO DE USOS POR CORREDOR DEL MUNICIPIO DE LEÓN



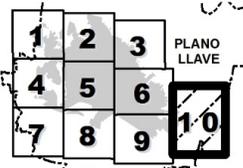
SIMBOLOGÍA:

- SISTEMA VIAL PRIMARIO**
- INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - PROPUESTO
 - INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA (I2) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - PROPUESTO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA (S3) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS CARRETEROS (S4) - CONSTRUIDO
 - SIN USO - CONSTRUIDO
- VALIDADES COLECTORAS**
- SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA (S1) - CONSTRUIDO
 - SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA (S2) - CONSTRUIDO
 - - SIN USO - PROPUESTO
 - SIN USO - CONSTRUIDO

- CAMINOS
- CARRETERAS
- VÍA FERROCARRIL
- - LÍMITE MUNICIPAL
- CENTRO DE POBLACIÓN
- LÍMITE URBANO

NORTE
FECHA: FEB - 2020
ESCALA: 1:47,751

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, IMPLAN 2002-2020
DERECHOS RESERVADOS IMPLAN
PROYECCIÓN UTM, DATUM WGS84



PLANO 10/10

El listado de las secciones que conforman el Sistema Vial Primario se encuentran en el Anexo 1.

5.4. Directrices relativas al ordenamiento de los centros de población

La regionalización funcional que deriva del Sistema Estatal Territorial y Rural del estado de Guanajuato²⁸, establece distintas categorías para las principales localidades del municipio de León: una localidad como Ciudad Central (CC); tres localidades como Centros Articuladores del Sistema (CAS) y ocho localidades como Centros Integradores de Servicios Básicos Urbanos (CISBaU), seis de las cuales se encuentran fuera del límite urbano de la ciudad.

Adicionalmente, existen zonas del municipio con un contexto rural que es necesario integrar a la regionalización funcional bajo la categoría de Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales (CISBaR), que permitan su adecuada atención y articulación.

A partir de lo anterior, se **presenta la regionalización funcional según categoría**, de las principales localidades.

Cuadro 3. Tabla de regionalización funcional del municipio de León

Localidad	Nivel	Descripción	Población total (2010)	Marco de planeación local del municipio de León
León de los Aldama	1	CC	1,238,962	Área urbana
Medina	4	CAS	16,166	Área urbana
Centro Familiar La Soledad	4	CAS	32,159	Área urbana
La Ermita	4	CAS	19,703	Área urbana
Rizos de la Joya (Rizos del Saucillo)	5	CISBaU	2,694	Área urbana
San Juan de Abajo	5	CISBaU	4,514	Área urbana
Duarte	5	CISBaU	6,261	Polo de Desarrollo Rural "Duarte"
Loza de los Padres	5	CISBaU	2,875	Pertenece al Polo "Duarte"
Plan de Ayala (Santa Rosa)	5	CISBaU	5,134	Polo de Desarrollo Rural "Santa Rosa Plan de Ayala"
Álvaro Obregón (Santa Ana del Conde)	5	CISBaU	3,456	Polo de Desarrollo Rural "Santa Ana del Conde"
San Juan de Otates	5	CISBaU	2,905	Polo de Desarrollo Rural "San Juan de Otates"
San Nicolás de los González	5	CISBaU	2,741	Pertenece al Polo "San Juan de Otates"
Los Ramírez	6	CISBaR	2,473	Polo de Desarrollo Rural "Los Ramírez"
Alfaro	6	CISBaR	2381	Polo de Desarrollo Rural "Alfaro"
La Sandía	6	CISBaR	2136	Polo de Desarrollo Rural "La Sandía"

²⁸Información del PEDUOET 2019 y de conformidad con la metodología propuesta de regionalización funcional (SEDATU, 2015)

Hacienda Arriba	6	CISBaR	1570	Polo de Desarrollo Rural "Hacienda Arriba"
Los Sauces	6	CISBaR	1228	Polo de Desarrollo Rural "Los Sauces"
Nuevo Valle de Moreno	6	CISBaR	863	Polo de Desarrollo Rural "Nuevo Valle de Moreno"
Rancho Nuevo la Venta	6	CISBaR	450	Polo de Desarrollo Rural "Rancho Nuevo la Venta"
El Huizache	6	CISBaR	32	Polo de Desarrollo Rural "El Huizache"

Simbología: Ciudad Central (CC); Sistemas Urbano-Rurales (SUR); Centros Articuladores Metropolitanos (CAM); Centros Articuladores Regionales (CAR); Centros Articuladores del Sistema (CAS); Centros Integradores de Servicios Básicos Urbanos (CISBaU) y; Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales (CISBaR)

Fuente: Procesamiento con base en información del PEDUOET 2019 y del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2010).

5.5. Estrategias de desarrollo urbano y ambiental

Partiendo de la estrategia de desarrollo urbano estatal establecida en el PEDUOET 2040, se plasman en la siguiente tabla las **acciones para conformar la estrategia de desarrollo urbano** para el Municipio de León **de acuerdo a sus condiciones particulares**, con estas se **da soporte a las líneas de acción de los componentes, estrategias o acciones** propuestas:

Tabla 1. Acciones de la estrategia de desarrollo Urbano

Estrategias	Acción	Descripción	Clave
Desarrollo urbano resiliente y ambientalmente sustentable	Corrección de los desequilibrios	Se buscará la corrección de los desequilibrios que deterioran la calidad de vida de la población, a través de la planeación del crecimiento de la zona urbana y sus comunidades rurales.	CC CAS CISBaU
		Se fomentará el acceso equitativo para todos sus habitantes a espacios públicos, áreas verdes, equipamientos y a todas las oportunidades y beneficios que se brindan en el municipio.	
		Se promoverán los usos urbanos mixtos, evitando la fragmentación urbana, promoviendo el uso de los espacios públicos.	
		Se evitará la expansión urbana y se fomentará el aprovechamiento de los baldíos, consolidando la renovación y la regeneración de la zona histórica, así como de los Polígonos de Desarrollo. Promoviendo enfoques integrados y participativos, evitando la segregación espacial y socioeconómica y la gentrificación, preservando (Agenda urbana 97).	
		En la determinación de los usos de suelo se busca la diversidad y eficiencia de los mismos, evitando el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como la expansión urbana. ²⁹	
		Fortalecer la imagen urbana, en cuanto a la homologación de la infraestructura y mobiliario, buscando la creación de grupos autogestivos que se apoderen de los espacios públicos, para su preservación y disfrute.	
		Se fomentará el desarrollo de la vivienda vertical y horizontal de distribución de los recursos financieros para disminuir desigualdades entre la zona urbana y rural, así como para promover el desarrollo territorial equilibrado integrado y equilibrado (Agenda urbana, 136).	

²⁹Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Sección IV Regulación de los asentamientos humanos

		Se continuará con la transparencia de los datos sobre el gasto y la situación de recursos como instrumento para evaluar el progreso hacia la equidad y la integración espacial (Nueva Agenda Urbana, 136).	
Gestión Territorial	Congruencia de los instrumentos de gestión territorial	Se consideran los lineamientos y criterios contenidos en los instrumentos de planeación emitidos por la autoridad federal y estatal. Se fomentará la elaboración de estudios complementarios de ordenamiento sustentable del territorio, para la actualización de las normatividad en la materia. Se guardará congruencia entre los instrumentos de planeación estatales, municipales y metropolitanos que se regirán por lo establecido en el Código Territorial para el Estado y el Municipio de Gto., la Ley de Planeación y los demás ordenamientos jurídicos aplicables.	
	Incompatibilidad de usos de suelo para evitar riesgo a la salud	En áreas para el crecimiento y consolidación de la zona urbana, se evitará la mezcla de usos de suelo habitacional con los de tipo industrial que no cumplan con la normatividad ambiental vigente, buscando no generar ningún riesgo a la salud de la población.	CC CAS CISBaU
Ambiental	Cuidado de los factores ambientales para la conservación, protección, y preservación del ambiente en el territorio municipal	Integrar los factores ambientales como la calidad del aire, para generar un ambiente limpio que favorezca a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. (OMS, ONU) Con base a las condiciones climáticas de la ciudad y de las viviendas, se deberán utilizar paulatinamente tecnologías no contaminantes que generarán un ahorro energético. Los servicios otorgados a la población se realizarán reduciendo al mínimo los impactos generados al ambiente. Se establecerán y manejarán de manera prioritaria las zonas de conservación ecológica, recarga de mantos acuíferos, áreas naturales protegidas, parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes. Se garantizará la conservación espacios naturales a través de la protección, restauración, vigilancia, mantenimiento y administración de éstos. Se garantizará la sostenibilidad del ambiente, promoviendo el uso sostenible de la tierra y los recursos en el desarrollo urbano, aplicando el uso de la energía no contaminante para proteger los ecosistemas y la biodiversidad biológica. Promover la adopción de estilos de vida saludables, alentando modalidades de consumo y producción sostenible. Reducir los riesgos de desastres de los fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, sanitarios, ecológicos y socio organizativos a través de la actualización del Atlas de Riesgos, y fortalecer la resiliencia urbana y las medidas de adaptación al cambio climático.	CC CAS CISBaU
	Garantizar la eficiencia energética en los servicios municipales	Garantizar la eficiencia energética a través de estrategias que incrementen su uso, generando incentivos para las empresas que las adopten y contribuyan a disminuir las emisiones de carbono. Consolidar un sistema de gestión energética para las instituciones gubernamentales, a través de una mejora continua de las políticas para el uso eficiente de la energía.	CC CAS CISBaU
	Aprovechamiento sustentable del agua	En el aprovechamiento del agua para uso urbano, deberá incorporar de manera equitativa el costo del saneamiento, considerando la afectación a la calidad y cantidad del recurso hídrico que se utilice. El sistema operador para el abastecimiento de agua potable y saneamiento (SAPAL), deberá aplicar sistemas de gestión sostenible para los recursos hídricos. Promover el acceso universal, equitativo y asequible al agua potable, dotar del servicio de drenaje sanitario y saneamiento para minimizar riesgos a la salud de la población.	CC CAS CISBaU

	<p>Riesgo adversos por desastres naturales y antropogénicos asociados al cambio climático</p>	<p>Evitar los asentamientos humanos en zonas vulnerables como laderas, fallas, fracturas o zonas federales de cuerpos de agua que generan un riesgo para la población.</p> <p>En áreas de riesgo hidrometeorológico, en particular las sujetas a inundación; se determinarán realizarán las adecuaciones al Código Reglamentario de Desarrollo Urbano, para que tomen en cuenta riesgos actuales y riesgos predecibles en escenarios de cambio climático.</p> <p>En áreas de riesgo hidrometeorológico como zonas de encharcamiento o de inundación, se deberá aplicar políticas de prevención y contención ante un riesgo inminente.</p> <p>Se deberán proteger los ecosistemas urbanos y periurbanos que presten servicios ambientales a la ciudad (aire, agua, fauna, biodiversidad).</p> <p>Actualizar periódicamente el Atlas de Riesgo municipal con base a la normatividad vigente, para identificar y prevenir algún riesgo de tipo hidrometeorológico, geológico, químico, ambiental o sociorganizativo, generar evaluaciones periódicas para prevenir los riesgos provocados por los fenómenos naturales o antropogénicos en la ciudad.</p> <p>Fortalecer la coordinación de los diferentes fondos en materia de sustentabilidad ambiental a nivel federal, estatal y municipal.</p>	<p>CC CAS CISBaU</p>
	<p>Regulación ambiental</p>	<p>Fomentar la actualización del reglamento para la gestión ambiental que incluya los aspectos del ordenamiento ecológico del territorio municipal a través del PMDUOET, en los temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción local • Zonas prioritarias de preservación y restauración • Zonas intermedias de salvaguarda como de prevención ante la presencia de actividades consideradas como riesgosas • Medidas para el control de la contaminación del aire, agua y suelo, en el territorio municipal • Formulación e instrumentación de políticas y acciones para mitigar el cambio climático y favorecer la adaptación al mismo • Otras acciones para la protección del medio ambiente en congruencia y sin perjuicio de las atribuciones de la federación y del estado 	<p>CC CAS CISBaU</p>
	<p>Eficientización de la prestación de los servicios públicos</p>	<p>Adoptar un enfoque de ciudades inteligentes en el que se integre la digitalización, energías renovables, tecnologías no contaminantes para crear una ciudad inteligente.</p> <p>Innovar en transporte de bajas emisiones y no motorizado que favorezca la reducción de emisiones al ambiente.</p> <p>Impulsar el crecimiento económico sostenible y prestar servicio de primera.</p>	<p>CC CAS CISBaU</p>
	<p>Infraestructura pública y del equipamiento urbano</p>	<p>Asegurar la cobertura y distribución de la red de agua potable en un 95 % en el municipio de León.</p> <p>Incrementar la cobertura de la red de drenaje sanitario y pluvial a un 95% en el municipio de León.</p> <p>Aumentar el número de plantas de tratamiento de aguas residuales para el saneamiento del agua doméstica e industrial en la ciudad.</p> <p>Incrementar el uso de agua tratada en la agricultura, industria, parques, jardines y áreas verdes.</p> <p>Generar obras de retención e infiltración en puntos estratégicos en la ciudad para</p>	<p>CC CAS CISBaU</p>

		<p>el aprovechamiento de aguas pluvial.</p> <p>Incrementar la cobertura del sistema de recolección domiciliar de residuos sólidos urbanos en el municipio de León.</p> <p>Reforzar la campaña de separación y recuperación de residuos valorizables.</p> <p>Eficientar el sistema de transporte de recolección que contribuya a la disminución de la generación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI.</p> <p>Generación y aprovechamiento del biogás del relleno sanitario para la eco-generación de energía eléctrica.</p> <p>Se fomentará la construcción, conservación y mejoramiento de la infraestructura pública, del equipamiento urbano y los espacios públicos, con un enfoque prioritario en los polígonos de desarrollo, a fin de mejorar las condiciones y calidad de vida.</p> <p>Aunado a la cobertura de alumbrado público con tecnología de bajo consumo energético y de uso de energías alternas, así como el mantenimiento y reparación en zonas en donde se busca fortalecer la seguridad.</p>	
Movilidad y vivienda, entorno urbano	Fortalecimiento a la movilidad no motorizada	<p>Desarrollar acciones que permitan mejorar las condiciones de seguridad y continuidad de banquetas, ciclovías y parques lineales, vinculadas a la red de equipamientos urbanos y al sistema de transporte público, bajo la planificación y diseño de infraestructuras de movilidad sostenible, que siempre consideren la accesibilidad universal.</p> <p>Desarrollar procesos participativos ciudadanos que permitan definir acciones y dar acceso a sistemas de movilidad urbana, que permitan proteger y promover activamente las alternativas no motorizadas, como son la circulación peatonal y ciclista, a las que se dará prioridad frente al transporte privado.</p> <p>Favorecer la accesibilidad de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones a los demás usuarios peatones y ciclistas, siempre vinculados con el sistema del transporte público.</p>	CC CAS CISBaU
	Consolidación y articulación del sistema de transporte público con otros medios de movilidad	<p>Mejorar la infraestructura vial y sistemas de semaforización con prioridad al transporte público, a fin de mejorar los tiempos de recorrido, reducir la congestión y contaminación, con lo que se logrará una mejora a la eficiencia, conectividad y accesibilidad de los usuarios del transporte público.</p> <p>Desarrollar procesos de planificación eficiente y coordinada del transporte público y los desarrollos urbanos, a fin de reducir las necesidades de viaje y transporte, estableciendo a los sistemas de movilidad como elementos ordenadores y rectores de las nuevas zonas de desarrollo, con la finalidad de mejorar la conectividad entre las nuevas zonas urbanas y las existentes, así como con las periurbanas y rurales.</p> <p>Planificar y desarrollar servicios de transporte masivos, a partir de la inclusión de nuevas tecnologías de movilidad vinculadas a los sistemas de transporte público municipales, que permita fortalecer el vínculo entre las distintas zonas urbanas y metropolitanas del corredor bajo.</p>	CC CAS CISBaU
	Fortalecimiento de la conectividad urbana y regional	Consolidar la interacción y la conectividad entre la zona urbana, rural y metropolitana, mediante el fortalecimiento de la movilidad sostenible, las redes, infraestructura y comunicación de alta tecnología, sobre la base de instrumentos de planeación fundados en un enfoque urbano y territorial integrado.	CC CAS CISBaU
	Densificación	<p>Implementar acciones e instrumentos para favorecer la densificación, a partir de la ocupación de baldíos intraurbanos (zonas de consolidación urbana) y de las viviendas deshabitadas.</p> <p>Impulsar la construcción de vivienda vertical y promover el desarrollo de usos mixtos compatibles y complementarios, que favorezcan la ocupación eficiente del espacio urbano.</p>	

	<p>Construcción de Vivienda</p>	<p>Promover o crear asociaciones no lucrativas para la producción social de vivienda.</p> <p>Establecer estímulos para la aplicación y transferencia de procesos, técnicas, materiales y sistemas constructivos para la autoproducción de vivienda.</p> <p>Se promoverán diferentes soluciones de vivienda, para personas que para sectores de bajos ingresos y sin acceso a créditos.</p> <p>Se impulsara la participación de los beneficiarios de los programas de vivienda en el mantenimiento de los espacios públicos y la conservación de los inmuebles.</p> <p>Se fomentará el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías y modelos de vivienda afines con las características bioclimáticas del municipio, a fin de promover el uso racional de los recursos, la afectación al ambiente y la conservación de los inmuebles.</p> <p>Se promoverá la densificación, a través de la construcción de vivienda vertical.</p>	
	<p>Conformación de una red de espacios públicos, que dé servicio a la población más necesitada</p>	<p>Desarrollar los lineamientos que permitan contar con una ciudad con una red de espacios públicos que permitan satisfacer las necesidades de los ciudadanos, a partir de un factor de proximidad y vinculación con el resto del entramado urbano, beneficiando de manera directa a la población más necesitada.</p>	<p>CC CAS CISBaU</p>
	<p>Conservación del patrimonio cultural</p>	<p>Se fomentará la conservación del patrimonio cultural tangible e intangible, las áreas de valor escénico, el paisaje, la imagen urbana.</p>	<p>CC CAS CISBaU</p>
<p>Instrumentos económicos, fiscales y financieros para el desarrollo urbano</p>	<p>Utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros para el desarrollo urbano</p>	<p>Promover la utilización de instrumentos económicos y financieros, buscando la protección del ambiente, la preservación, restauración del equilibrio ecológico y el ordenamiento sustentable del desarrollo (Artículo 43 del Código Territorial).</p> <p>Se fomentarán esquemas y programas que contemplan recursos provenientes de crédito, ahorro y subsidio, para la adquisición del suelo para el desarrollo urbano y de vivienda.</p> <p>Se establecerán las bases e instrumentos para evitar la especulación del suelo, así como para preservar, conservar, mejorar y aprovechar de manera sustentable las áreas de valor escénico o los inmuebles que formen parte del patrimonio cultural urbano y arquitectónico (Art. 60 del Código Territorial).</p> <p>Se fomentará con el ejecutivo del Estado la coordinación de acciones, proyectos e inversiones entre los sectores público, social y privado para el establecimiento de mecanismos e instrumentos financieros para eficientar el desarrollo urbano (Art. 265 del Código Territorial).</p>	

CAPÍTULO VI. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA

6.1. Lineamientos y criterios de regulación de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial

Uno de los elementos que se toman como base para el ordenamiento ecológico y territorial es el conjunto de lineamientos y criterios que permitan regular y orientar las actividades de cada Unidad de Gestión Ambiental y Territorial.

Las UGAT'S del ámbito municipal son congruentes y se alinean a la UGAT del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET 2040) donde se consideran los objetivos, las políticas ecológicas, la aptitud principal, los criterios y estrategias, datos de superficie, población y densidad. Así mismo, lo señalado para éstas como elementos complementarios e integradores.

En el Anexo 2. Se presentan los lineamientos por Unidad de Gestión Ambiental Territorial.

6.2. Consideraciones para la definición de los componentes del desarrollo 2045

El proceso de actualización del Sistema de Planeación de León pretende vincular las orientaciones estratégicas de mediano y largo plazo, con un enfoque de desarrollo de acuerdo con las vocaciones del territorio.

Para la definición de los componentes del desarrollo se toman como referencia las orientaciones de instrumentos de planeación estatal (PED y PEDUOET 2040), los problemas prioritarios identificados en el ***PMD Visión 2040***³⁰, los resultados del ***Análisis de Prospectiva Territorial*** (2017) así como las ***orientaciones y lineamientos internacionales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*** (2015) de la ***Nueva Agenda Urbana*** (2016) y del ***Índice de Prosperidad Urbana*** (2018).

Se consideran también ***los resultados de los ejercicios de consulta pública*** (2019) realizados para conocer la percepción de las y los representantes de comités de colonos y delegaciones rurales, así como de los ciudadanos interesados en el desarrollo del municipio entre los que destacan estudiantes, profesores e investigadores de universidades, miembros de consejos ciudadanos y de asociaciones civiles, representantes de colegios de profesionistas, líderes de cámaras empresariales y servidores públicos de los tres niveles de gobierno.

Dentro de los principales pendientes que identifican los habitantes, se encuentran aquellos relacionados con aspectos territoriales como son:

Ambientales

- Sobre-explotación del acuífero y falta de infraestructura para el abastecimiento y el manejo adecuado del agua
- Déficit de infraestructura verde

³⁰Corresponde a los Retos Transversales y los 20 problemas principales identificados en el *Plan Municipal de Desarrollo. León hacia el futuro. Visión 2040.*

- Elevada contaminación del aire en el municipio
- Incremento y manejo inadecuado de residuos
- Incremento de la temperatura, lluvias torrenciales e inundaciones producto del cambio climático
- Escasa cultura y educación ambiental

Entorno urbano

- Expansión urbana de bajas densidades y existencia de baldíos
- Falta de equipamiento en Polígonos de Desarrollo
- Déficit de espacios públicos y áreas verdes
- Déficit y falta de mantenimiento de infraestructura de alumbrado público, agua potable y alcantarillado

Vivienda y asentamientos humanos

- Insuficiente oferta de vivienda digna para sectores de bajos ingresos y sin acceso a créditos
- Elevado número de viviendas deshabitadas en la zona urbana
- Falta de control e inspección de los asentamientos irregulares
- Especulación del suelo urbano

Movilidad

- Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad, que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público
- Déficit de banquetas en sistema vial primario y en calles locales
- Falta de cobertura de ciclovías
- Falta de conectividad de la movilidad peatonal y ciclista con las áreas verdes y espacios públicos
- Mayores tiempos de espera y traslado en el transporte público
- Conectividad incompleta en vialidades primarias
- Déficit de calles pavimentadas en polígonos de desarrollo
- Poca integración entre los distintos medios de movilidad

Otros aspectos que los participantes identifican como problemáticas pendientes de atender en el municipio, son **de carácter social y económico**, enmarcadas en temas como:

Salud y asistencia social

- Cobertura y servicios de salud escasos, de mala calidad y atención

Educación, ciencia y tecnología

- Baja cobertura en las modalidades escolarizadas, mixtas y flexibles de la educación media superior
- Mala calidad de la educación

Desarrollo económico

- Falta de diversificación productiva y de fortalecimiento de los sectores prioritarios
- Falta de visión y de proyectos públicos y privados para consolidar la diversificación económica
- Escasa apertura de las empresas ligadas a la economía del conocimiento y a las tecnologías emergentes

Empleo y competitividad

- Baja competitividad del municipio propiciada por la escasa generación de empleos de calidad, limitada innovación y escasa vinculación empresa-gobierno-universidad
- Baja competitividad agropecuaria, producto de la inexistencia de iniciativas y proyectos productivos del sector público y privado

Inseguridad y violencia

- Inseguridad en el entorno urbano y rural

- Normatividad inadecuada y deficiente coordinación entre instituciones de seguridad
- Insuficiente cobertura de la infraestructura y de personal de seguridad pública
- Altos índices de violencia comunitaria, intrafamiliar y contra las mujeres

Gobierno y estado de derecho

- Falta de participación ciudadana y gobernanza

De manera particular, **los participantes del ámbito rural del municipio, manifestaron entre sus principales problemáticas la movilidad** (caminos en mal estado, transporte público limitado y falta de puentes peatonales y vehiculares para atravesar arroyos y carreteras que representan algún tipo de riesgo) **la inseguridad y el problema de adicciones**, así como **la falta de cobertura y atención de servicios de salud**.

6.3. Componentes del desarrollo

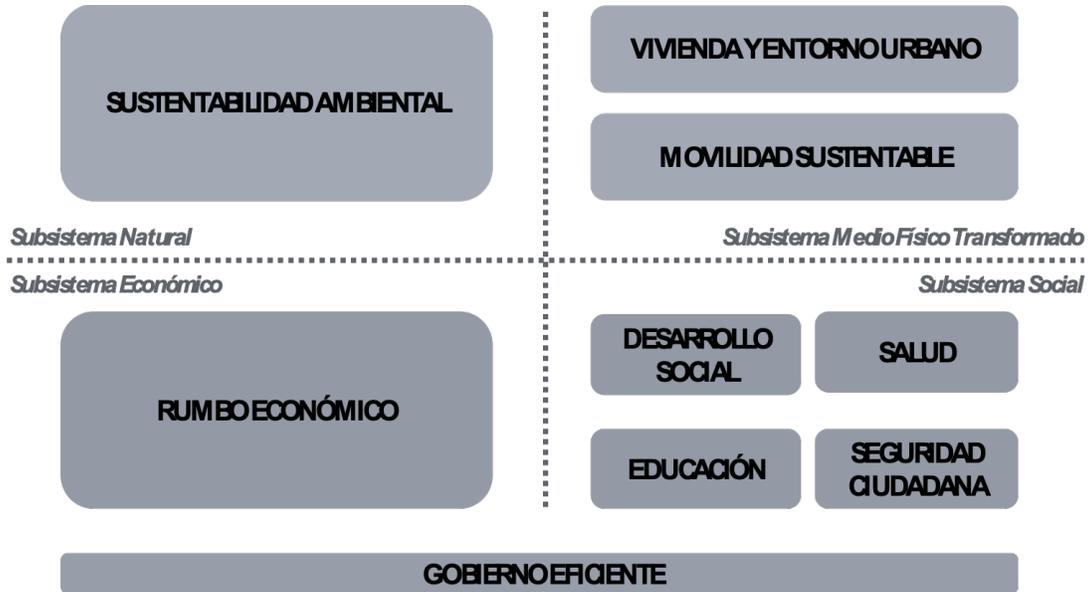
A partir de la revisión de orientaciones estratégicas, de los resultados de la fase de caracterización y diagnóstico, así como de los resultados de la consulta ciudadana, derivó una propuesta de **nueve Componentes del Desarrollo**:

Imagen 2. Componentes del desarrollo



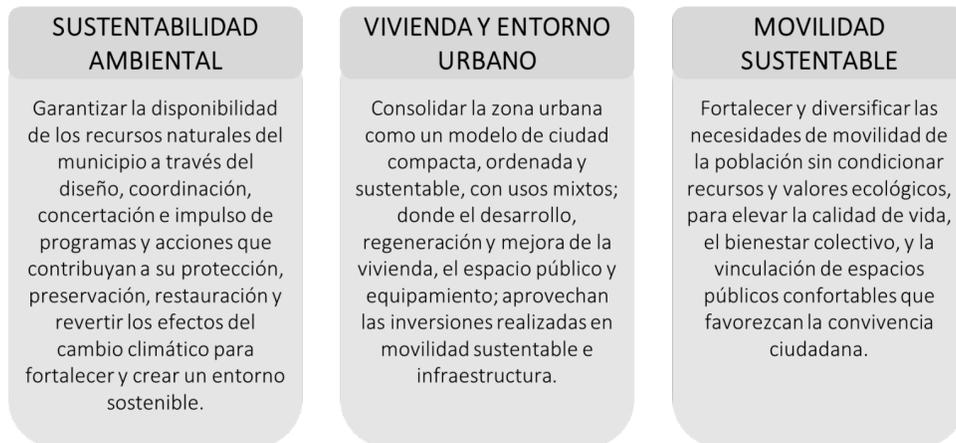
Los componentes atienden los cuatro subsistemas (natural, físico transformado, social y económico) definidos en el marco de la planeación a nivel estatal.

Imagen 3. Componentes del desarrollo enfoque estatal



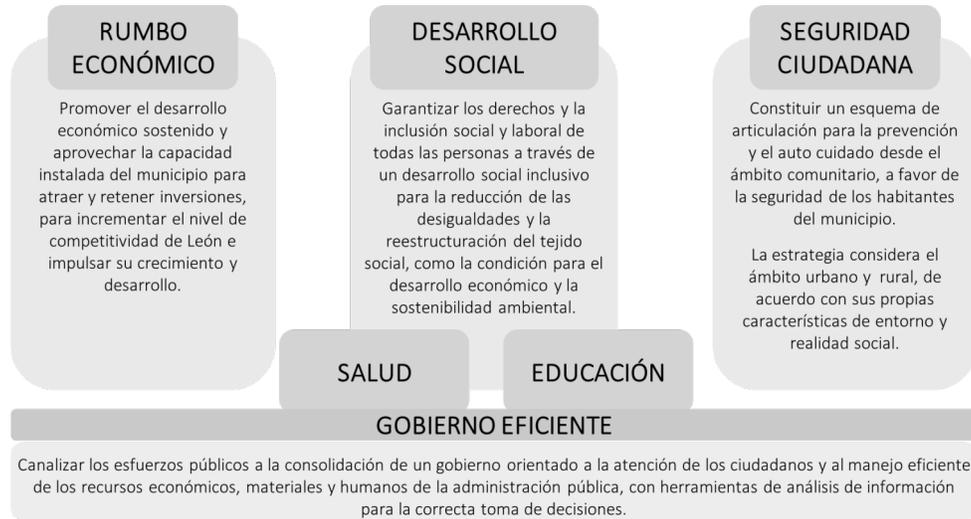
El presente Programa **se centra en tres componentes que cuentan con un enfoque territorial**, es decir, que son objeto de promoción y regulación derivada del presente programa en materia de desarrollo urbano, ordenamiento ecológico y ordenamiento territorial:

Imagen 4. Componentes con enfoque territorial



El resto de los componentes cuentan con un enfoque sectorial, al igual que el componente denominado **Gobierno eficiente**, que visualiza al sector público como responsable de la articulación de los esfuerzos entre los sectores público, social y privado; para garantizar el respeto a los derechos humanos, la igualdad de género y la inclusión social, en un marco de innovación pública para atender los retos prioritarios del municipio.

Imagen 5. Componentes con enfoque sectorial



6.4. Conjunto de medidas, mecanismos y disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas para la instrumentación del Programa

Con la finalidad de proponer una gestión integral del territorio que comparten las mismas características derivadas del diagnóstico de cada una de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial establecidas en el Modelo de Ordenamiento Territorial y Ecológico del diagnóstico de **las 43 UGAT resultantes, determinándose grupos que comparten una gestión general con base a las aptitudes del territorio.**

6.4.1 Grupos de UGAT

Área Natural Protegida. Este grupo territorial constituye el conjunto de cuatro UGAT municipales 1, 2, 6 y 26; con una superficie total aproximada de 48 mil 725 hectáreas, lo que representa el 38% del territorio municipal. El objetivo estratégico se refiere a la conservación de los ecosistemas naturales, generando políticas y lineamientos para cada una de ellas con base en los programas de manejo.

Amortiguamiento. Esta categoría constituye el conjunto de cinco UGAT municipales 10, 15, 16, 17 y 35; abarcando una superficie aproximada de 7 mil 011 hectáreas, lo que representa el 5.47% del territorio municipal. Estas zonas de amortiguamiento son franjas de ecosistemas naturales y territoriales que proveen servicios ecológicos de protección (suelo, agua, calidad del aire y paisajístico) y de amortiguamiento, para evitar la presión urbana y la conurbación con el estado de Jalisco y otros municipios del estado de Guanajuato.

Aprovechamiento sustentable (urbano). Esta categoría se conforma por ocho UGAT municipales 3, 4, 5, 12, 19, 20, 21 y 32; con una superficie total de 30 mil 287.18 hectáreas, representando el

23.62% del territorio municipal. El objetivo estratégico es consolidar el desarrollo urbano sustentable, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos urbanos, crear una ciudad compacta con usos mixtos y una densificación que integre servicios básicos de infraestructura que mejoren las condiciones de los polígonos de desarrollo.

Favorecer la ocupación de baldíos intraurbanos y de las viviendas deshabitadas. Impulsar la construcción de vivienda vertical y promover el desarrollo de usos mixtos compatibles y complementarios, que favorezcan la ocupación eficiente del espacio urbano. Regeneración y revitalización urbana de la ciudad histórica. Generar soluciones habitacionales para dotar de vivienda digna a la población.

Asentamiento humano rural. Se conforma por seis UGAT municipales 9, 22, 23, 24, 38 y 39; con una superficie total aproximada de 447.5 hectáreas, representando el 0.35% del territorio municipal. El objetivo estratégico es consolidar las comunidades rurales fortaleciendo los servicios básicos de infraestructura que garantice un crecimiento sostenible, para favorecer la dotación de equipamiento para la salud, educación, seguridad y abastecimiento.

Aprovechamiento sustentable (industrial). Se conforma de diez UGAT municipales 13, 14, 18, 25, 30, 31, 33, 34, 36 y 43; con una superficie total aproximada de 5 mil 893 hectáreas, representando el 4.60% del territorio municipal. El objetivo estratégico es consolidar las zonas industriales, fortalecer la movilidad sustentable, desarrollo de infraestructura verde y de saneamiento; dando cumplimiento a la normatividad ambiental para evitar riesgos al entorno.

Restauración. Se conforma por tres UGAT municipales 27, 28 y 29; con una superficie total de 609.12 hectáreas, representando el 0.48% del territorio municipal. El objetivo estratégico es recuperar y minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas y promover técnicas de manejo para la conservación, restauración y reforestación del suelo.

Restauración forestal. Se conforma por dos UGAT municipales 7 y 8; con una superficie total de 3 mil 854.26 hectáreas, representando el 3.01% del territorio municipal. El objetivo estratégico es promover y recuperar las afectaciones ambientales en estas zonas a través de los servicios ecosistémicos, favoreciendo la reforestación y conservación de los recursos; actuando como una zona de amortiguamiento entre el área urbana y el ANP Sierra de Lobos.

Restauración agrícola. Esta categoría constituye el conjunto de dos UGAT municipales 40 y 41; abarcando una superficie de 3 mil 552.92 hectáreas, lo que representa el 2.77% del territorio municipal. El objetivo estratégico es recuperar los suelos afectados por las actividades agrícolas y agropecuarias; efectuadas por la aplicación de técnicas no aptas para esta actividad.

Aprovechamiento sustentable (agrícola). Esta categoría constituye el conjunto de dos UGAT municipales 37 y 42; abarcando una superficie de 27 mil 721.30 hectáreas, lo que representa el 21.62% del territorio municipal. El objetivo estratégico es conservar, preservar y mejorar la zona agrícola al sur del municipio; impulsando el sector agroalimentario a fin de ser justo, competitivo, rentable y sustentable.

Conservación. Conformado por la UGAT 11; con una superficie total de 115.41 hectáreas, representando el 0.09% del territorio municipal. El objetivo estratégico es conservar y respetar la

hidrología superficial de la zona; impulsando el aprovechamiento recreativo y paisajístico sumando la prestación de servicios ecosistémicos.

6.4.2. Lineamientos por grupo de UGAT

Los lineamientos para cada grupo de UGAT se presentan en la siguiente tabla, se precisa el indicador para el lineamiento referido en relación a su política y actividad predominante.

Tabla 2. Política, lineamientos ecológicos, urbanos y territoriales e indicadores del lineamiento por grupo de UGAT

Grupo de UGAT	Política	Actividad predominante	Lineamiento	Indicador de lineamiento
Área Natural Protegida	Área Natural Protegida	Conservación de ecosistema natural, asentamientos humanos rurales y minería no metálica.	Cumplimiento de los criterios del programa de manejo decretado para las ANP para garantizar la protección de los recursos naturales y presten un servicio ecosistémicos a la ciudad.	Tasa de cambio del polígono de la superficie de la ANP. Superficie total de Áreas Naturales Protegidas. Superficie de grado de perturbación dentro de las ANP.
Zona forestal de amortiguamiento	Conservación y mejoramiento	Zona de conservación forestal.	Actuar como una zona de amortiguamiento que evite la conurbación con los municipios colindantes.	Preservar la política de conservación de las zonas forestales de amortiguamiento.
Aprovechamiento sustentable (urbano)	Mejoramiento, crecimiento y consolidación	Consolidación y crecimiento de la zona urbana y asentamientos humanos.	Ciudad compacta. Usos mixtos. Densificación y consolidación. Crecimiento sostenible. Servicios básicos de infraestructura. Integración de servicios básicos y mejorar las condiciones de los Polígonos de Desarrollo. Desarrollo de infraestructura verde y espacios públicos. Infraestructura para la movilidad sustentable. Dotación de equipamiento para salud, educación, seguridad y abastecimiento. Favorecer la ocupación de baldíos intraurbanos y de viviendas deshabitadas. Impulsar la construcción de vivienda vertical y promover el desarrollo de usos mixtos compatibles y complementarios, que	Reducción de la superficie de baldíos en la zona urbana. Incrementar la densidad dentro del límite urbano. Ampliar la cobertura de servicios básicos en los polígonos de desarrollo. Incrementar superficie de infraestructura verde y espacios públicos. Fortalecer el sistema de movilidad sustentable. Disminuir el número de asentamientos humanos irregulares. Integrar infraestructura para personas con discapacidad. Fomentar la equidad e igualdad de género. Favorecer la cohesión social.

Grupo de UGAT	Política	Actividad predominante	Lineamiento	Indicador de lineamiento
			favorezcan la ocupación eficiente del espacio urbano. Regeneración y revitalización urbana de la ciudad histórica. Generar soluciones habitacionales para dotar de vivienda digna a la población.	
Aprovechamiento sustentable (asentamiento humano rural)	Mejoramiento	Consolidación de comunidad rural y asentamientos humanos.	Consolidación. Crecimiento sostenible. Servicios básicos de infraestructura. Desarrollo de infraestructura verde y espacios públicos. Infraestructura para la movilidad sustentable. Dotación de equipamiento para salud, educación, seguridad y abastecimiento.	Ampliar la cobertura de servicios básicos. Incrementar superficie de infraestructura verde y espacios públicos. Fortalecer el sistema de movilidad sustentable. Mejorar vías de acceso y comunicación a las comunidades. Integrar infraestructura para personas con discapacidad. Fomentar la equidad e igualdad de género. Favorecer la cohesión social. Accesibilidad a la conectividad. Incrementar el equipamiento de salud, educación, seguridad y abastecimiento.
Aprovechamiento sustentable (industrial)	Consolidación	Industrial	Consolidación. Fortalecer la movilidad sustentable. Cumplimiento con normatividad ambiental para evitar riesgos al entorno. Desarrollo de infraestructura verde y de saneamiento. Manejo de residuos sólidos Implementar estrategias sustentables para mitigar los efectos al cambio climático.	Número de industrias asentadas en los parques industriales. Manifiestos de disposición de residuos generados. Monitoreo de la descarga de agua residual y pluvial. Monitoreo de emisiones que favorezcan la disminución de los gases de efecto invernadero.
Restauración	Restauración	Recuperación de suelos.	Recuperar y minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas. Promover técnicas de manejo para la conservación, restauración y reforestación del suelo.	Recuperación de suelos. Generar áreas verdes. Reforestación de áreas perturbadas. Aprovechamiento de biogás para generación de energía eléctrica.

Grupo de UGAT	Política	Actividad predominante	Lineamiento	Indicador de lineamiento
Restauración forestal	Restauración y mejoramiento	Conservación de las zonas forestales, biodiversidad y recuperación de zonas degradadas.	Promover y recuperar las afectaciones ambientales a través de los servicios ecosistémicos que prestan. Conservar y fomentar la reforestación. Actuar como zona de amortiguamiento entre el área urbana y la ANP Sierra de Lobos. Promover técnicas de manejo para el suelo y agua.	Disminuir la superficie de zonas perturbadas. Incrementar la superficie de las zonas de reforestación. Incrementar el número de programas forestales que deriven para el pago por servicios ambientales. Conservación de cauces y cuerpos de agua dentro de la zona.
Restauración agrícola	Mejoramiento	Recuperación del aprovechamiento agrícola	Recuperar y minimizar las afectaciones derivadas de actividades agrícolas y agropecuarias. Conservar la recarga del acuífero.	Programas agrícolas que deriven del pago por servicios ambientales. Fomentar el uso de agua tratada para riego agrícola. Incrementar el uso de tecnificación para riego agrícola.
Aprovechamiento sustentable (agrícola)	Aprovechamiento sustentable	Agricultura de temporal y riego.	Conservar, preservar y mejorar la zona agrícola de la zona sur del municipio. Fomentar el uso de técnicas de cultivo tradicional y tecnificado que favorezca la agricultura de la zona.	Incremento de superficie con potencial de aprovechamiento productivo a través de la tecnificación (invernadero, hidropónica y de temporal). Reducir la presión que ejerce la zona urbana sobre la agrícola a través de los usos de suelo.
Conservación	Conservación	Conservar como una zona de captación de recursos hídricos. Conservación de la biodiversidad. Prestación de servicios ecosistémicos.	Impulsar el aprovechamiento recreativo y paisajístico de la zona. Respetar la hidrología superficial de las presas, arroyos y zonas de inundación para recarga del manto freático. Proteger las franjas de vegetación ribereña.	Conservar la superficie de la zona hidrológica. Conservar y reforestar la zona. Generar acciones encaminadas para rehabilitar las zonas hidrológicas y de vegetación ribereña.

Capítulo VII. Programación de proyectos, medidas, obras y acciones

En este capítulo se presenta la lista de **iniciativas de inversión**, que permitan la instrumentación de las orientaciones derivadas de los componentes de desarrollo, tanto de enfoque territorial como sectorial con implicaciones territoriales, para avanzar hacia el Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio.

Las propuestas se clasifican como medidas, acciones, proyectos y obras, de acuerdo con sus implicaciones técnicas, operativas, de coordinación o financieras:

Cuadro 4. Clasificación de propuestas

Tipo de iniciativa	Alcances
Medida (M)	Conseguir, prevenir, evitar o mejorar algo mediante alguna disposición o normativa. (Proceso de gestión, acuerdo de Ayuntamiento, disposición normativa, reglamentos, etc.)
Acción (A)	Generar, recopilar y analizar información sobre un tema o sector específico para definir propuestas a corto, mediano y largo plazo (estudios, diagnósticos, campañas, etc.).
Proyecto (P)	Concretar acciones contempladas en programas y estudios. Define resultados previstos y procesos para conseguirlos, así como el uso concreto de los recursos disponibles. Este es el nivel operativo por lo que no debe ser algo teórico, sino una actividad práctica y útil de intervención.
Obra (O)	Materializar un proyecto cuyos resultados son tangibles y cuantificables. Todas las obras deben contar con proyecto ejecutivo.
Proyecto Prioritario (PP)	Por sus características de alcance, cobertura y necesidad de implementación son prioritarios para el municipio y contribuyen al logro del Modelo de Desarrollo Territorial.

La lista de iniciativas de inversión se organiza por cada uno de los componentes del desarrollo con un impacto territorial e incluye su descripción, el tipo de iniciativa, el plazo, la dependencia o entidad municipal responsable, así como las dependencias o entidades municipales, estatales o federales que son corresponsables. Cabe señalar que en determinadas iniciativas se estableció si se retoman del PED 2040 o del PEDUOET 2040.

Los programas relacionados con los componentes de educación y salud, se incluyeron de forma transversal en el componente de vivienda y entorno urbano por el impacto que tiene en el equipamiento, para generar un beneficio integral de atención a la población del ámbito urbano y rural del municipio.

7.1. Programas estratégicos

A continuación, se presentan los quince **programas estratégicos con enfoque territorial** que permitirán impulsar la administración sustentable del territorio en el corto, mediano y largo plazo.

Programas estratégicos de los componentes con enfoque territorial

Componente Sustentabilidad ambiental	
Programa sustentabilidad del agua	<p>Propiciar el abasto de agua en cantidad adecuada, calidad aceptable y asequible, a partir del manejo sustentable del recurso.</p> <p>El Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León es el responsable de la programación y ejecución de los programas, de conformidad con el Plan Maestro de Desarrollo Hidráulico Municipal, a través de los ejes estratégicos de agua potable y alcantarillado, tratamiento y reúso pluvial e hidrometeorología.</p>

Programa conservación de áreas naturales	Incrementar la conservación, protección y cobertura del suelo en las ANP para evitar la erosión por el fenómeno hidrometeorológico, eólico y de deforestación.
Programa gestión integral de residuos	Implementar políticas e instrumentos para establecer un modelo integral para el manejo de los residuos sólidos generados en la zona urbana y comunidades rurales del municipio.
Programa mejora de la calidad del aire	Aplicar políticas e instrumentos para mejorar la calidad del aire en la zona urbana y rural, a través de la mitigación de las emisiones atmosféricas.
Programa adaptación y mitigación de los efectos al cambio climático	Implementar medidas de mitigación y adaptación, con la finalidad de disminuir los riesgos por cambio climático en el territorio municipal.
Programa educación ambiental	Contribuir a la cultura ambiental en los temas de agua, aire, residuos, infraestructura verde, cambio climático, rescate de polinizadores, flora y fauna.

Componente Vivienda y entorno urbano

Programa de reducción de la ocupación irregular del suelo	Promover estrategias que regulen los asentamientos con proceso de consolidación avanzado, e inhibir la proliferación de éstos a partir de medidas preventivas, dentro del ordenamiento urbano y el impulso de nuevas modalidades de tenencia del suelo que se adapten a las realidades de la población.
Programa de densificación y consolidación de la zona urbana	Diseñar e implementar acciones e instrumentos para favorecer la densificación, a partir de la ocupación de baldíos intraurbanos (zonas de consolidación urbana) y de las viviendas deshabitadas. Impulsar la construcción de vivienda vertical y promover el desarrollo de usos mixtos compatibles y complementarios, que favorezcan la ocupación eficiente del espacio urbano. Detonar procesos de regeneración y revitalización urbana de la ciudad histórica (Centro Histórico y los barrios tradicionales) a partir de la rehabilitación y reutilización de las viviendas y la generación de espacios públicos.
Programa de vivienda y servicios básicos	Generar alternativas de financiamiento a partir de la coordinación de los sectores público, privado y social; que ofrezcan diversas soluciones habitacionales para dotar de vivienda digna equipamiento y espacios públicos para la población.
Programa de consolidación del equipamiento	Dotar y ampliar la cobertura de equipamiento urbano, principalmente en los Polígonos de Desarrollo, para atender las necesidades presentes y las demandas futuras de la población que se asentará en las áreas a desarrollar y consolidar.
Programa de fortalecimiento del espacio público	Crear y fortalecer espacios públicos incluyentes, funcionales y seguros que propicien la convivencia de la población, el desarrollo económico y la identidad de los leoneses.

Programa de paisaje e imagen urbana	Analizar los atributos del contexto urbano y rural para establecer criterios de diseño que integren los diferentes tipos de paisaje como elementos relevantes para su conservación, difusión y reglamentación.
--	--

Componente Movilidad sustentable

Programa de movilidad activa	Integrar una red de banquetas, ciclovías y parques lineales vinculada con el transporte público, a partir de una infraestructura funcional y segura que favorezca la accesibilidad universal y la intermodalidad.
-------------------------------------	---

Programa de transporte sustentable	Desarrollar y consolidar la infraestructura del transporte público urbano y suburbano para ampliar la interconexión peatonal, ciclista y de parques lineales, además de sentar las bases para la creación de un sistema masivo metropolitano, así como regulación del transporte escolar y de carga.
---	--

Programa de conectividad urbana y regional	Construir, ampliar y dar mantenimiento a la infraestructura vial urbana y regional, para eficientar la movilidad urbana con el cierre de circuitos primarios y secundarios, que atienda las necesidades de conectividad de los habitantes y favorezca los procesos productivos.
---	---

Además, se muestran siete **programas** con enfoque sectorial, **que tienen implicaciones territoriales** y aportan de manera complementaria al logro del *Modelo de Desarrollo Territorial* con un horizonte al año 2045.

Programas estratégicos de los componentes con enfoque sectorial e implicaciones territoriales

Componente Desarrollo social

Programa de monitoreo y atención a la población que vive en condiciones de pobreza extrema	Reducir el número de personas que viven en condiciones de pobreza extrema, mediante la observación, el seguimiento y la atención.
---	---

Componente Rumbo económico

Programa de competitividad municipal	Incrementar el nivel de competitividad del municipio a través de la modernización e innovación del sector cuero-calzado y la atracción de inversiones para la consolidación de los parques industriales y el impulso y tecnificación del sector agropecuario.
---	---

Componente Seguridad ciudadana

Programa de seguridad pública	Consolidar un modelo de proximidad a través de la ampliación de la cobertura del equipamiento para la seguridad.
--------------------------------------	--

Programa de mejoramiento del entorno con enfoque de prevención	Mejorar las condiciones del entorno físico construido para prevenir situaciones de riesgo en la ciudad y en las comunidades rurales.
---	--

Programa de participación ciudadana y cohesión social	Concientizar e involucrar a los habitantes en acciones de prevención para atender factores de riesgo y fortalecer la cohesión social.
--	---

Componente Gobierno eficiente

Programa de buen gobierno e innovación pública Consolidar el enfoque de administración, planeación y programación integral de los servicios públicos, a través de Distritos y de Polos de Desarrollo Rural, para eficientar la atención ciudadana.

Programa de generación y sistematización de información municipal Consolidar los mecanismos de coordinación de las dependencias municipales para la generación de información estadística, geográfica y documental, que permita la toma de decisiones fundamentada.

7.2. Iniciativas de inversión de los componentes con enfoque territorial

**SUSTENTABILIDAD
AMBIENTAL**

**VIVIENDA Y ENTORNO
URBANO**

**MOVILIDAD
SUSTENTABLE**

**Estos programas atiende de forma transversal y territorial las problemáticas señaladas en la agenda de las dimensiones social y económica.*

Componente sustentabilidad ambiental

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción pr o- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Programa de sustentabilidad del agua					
Conservación, reserva y recarga del acuífero. (PEDUOET 2040, PED 2040)	PP	C	CONAGUA, CEAG	SAPAL	Sobreexplotación del acuífero.
Realizar estudios de donde se deriven propuestas y medidas para proteger las zonas de recarga de mantos acuíferos (CTEMG Art. 36, fracc. VI)	A	C	SAPAL	CONAGUA, CEAG, IMPLAN	Sobreexplotación del acuífero.
Proponer derivado de los estudios correspondientes la declaratoria de las zonas de recarga de mantos acuíferos al H. Ayuntamiento (CTEMG Art. 33 fracc. X)	A	M	SAPAL	CONAGUA, CEAG, IMPLAN	Sobreexplotación del acuífero.
Agua potable y alcantarillado: fuentes de abastecimiento, estaciones de bombeo, líneas conducción, sistemas potabilización, tanques almacenamiento, colectores. (PED 2040)	P	C	SAPAL	CONAGUA, CEAG	Incremento de la demanda del volumen del recurso hídrico para uso doméstico e industrial.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción o- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Tratamiento y reúso: líneas de conducción, plantas de tratamiento, líneas de distribución. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	M	SAPAL	CONAGUA, CEAG	Falta de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales en algunas zonas del municipio.
Infraestructura pluvial: colectores, drenes, instrumentación y rectificación de cauces, hidrotecnologías, recarga del acuífero, gestión de cuencas y control de escurrimientos y zonas de inundación controlada. (PEDUOET 2040, PED 2040)	A	C	SAPAL	CONAGUA, CEAG	Incremento de la demanda del volumen del recurso hídrico para uso doméstico e industrial.
Hidro – meteorología: variables climáticas diarias, pronóstico, monitoreo tiempo real, sistema alerta temprana. (PED 2040)	P	C	SAPAL	CONAGUA, CEAG	Desactualización del Atlas de Riesgos municipal.
Garantizar agua asequible y accesible para la ciudad de León, mediante el seguimiento del proyecto y la construcción de un acueducto que consta de unas líneas de conducción desde la presa Zapotillo hasta la ciudad de León, asegurando el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico.	P	L	CONAGUA, CEAG	SAPAL	Incremento de la demanda del volumen del recurso hídrico para uso doméstico e industrial.
Programa de conservación de áreas naturales					
Conservación de Áreas Naturales Protegidas ANP estatales y municipales. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	M	DGRN, SMAOT	DGMA, IMPLAN	Presencia de zonas degradadas por pérdida de fertilidad del suelo en las Áreas Naturales Protegidas (ANP).
Valoración e integración de servicios ecosistémicos en las ANP estatales y municipales. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	M	DGRN, SMAOT	DGMA, IMPLAN	Presencia de zonas degradadas por pérdida de fertilidad del suelo en las Áreas Naturales Protegidas (ANP).
Programa de gestión integral de residuos sólidos					
Reducción, manejo, transporte y tratamiento de los residuos sólidos urbanos. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	C	SIAP	DGMA	Deficiencia en la gestión integral de residuos sólidos urbanos.
Recuperación y tratamiento de residuos sólidos valorizables. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	C	SIAP	DGMA	Deficiencia en la gestión integral de residuos sólidos urbanos.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acciónpr o- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Manejo y tratamiento del relleno sanitario. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	C	DGMA	SMAOT, SEMARNAT	Deficiencia en la gestión integral de residuos sólidos urbanos.
Programa de mejoramiento de la calidad del aire					
Monitoreo y mejoramiento de la calidad del aire PROAIRE. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	M	DGCA, SMAOT	DGMA, SEMARNAT	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.
Determinación de zonas de bajas emisiones. (PEDUOET 2040)	P	C	DGCA, SMAOT	DGMA, SEMARNAT	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana.
Tecnificación de la industria sustentable de insumos para la construcción. (PEDUOET 2040, PED 2040)	A	C	DGCA, SMAOT	DGCA, IMPLAN	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.
Seguimiento al estudio para la industria sustentable de insumos de la construcción del municipio de León, diagnóstico socio-económico-ambiental de los productores de ladrillo artesanal del municipio de León, Gto.	P	C	SMAOT, DGMA	SEGOB, SDES, SEDESHU, IPLANEG, PAOT, DIF, IMPLAN, IMUVI, DGDH, CEPC, CGCS, IMUG, INAEB, SICES, SSG, SEG	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.
Reubicación de las ladrilleras en coordinación con Gobierno del Estado.	O	C	SMAOT, DGMA	SEGOB, SDES, SEDESHU, IPLANEG, PAOT, DIF, IMPLAN, IMUVI, DGDH, CEPC, CGCS, IMUG, INAEB, SICES, SSG, SEG	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.
Elaboración del estudio de zonas de baja emisión.	P	C	DGCA, SMAOT	DGMA, SMAOT	Decremento de la calidad del aire en la zona urbana del municipio.
Programa de adaptación y mitigación de los efectos al cambio climático					
Diseño e implementación de infraestructura verde. (PEDUOET 2040, PED 2040)	PP	C	IMPLAN	DGMA, DGDU, SERV. GRALES. Y BIENES INM.	Déficit de infraestructura verde.
Determinación y seguimiento del Índice de Biodiversidad Urbana para la ciudad de León (IBU). (PED 2040)	PP	C	IMPLAN	DGMA	Déficit de infraestructura verde/Presencia de zonas degradadas por pérdida de fertilidad del suelo en las ANP.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Prevención y mitigación de riesgos. (Atlas de Riesgos para el municipio de León, Gto.) (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	C	PROTECCIÓN CIVIL	SAPAL, IMPLAN, D.U., IMUVI, DGDSH, DGDR, TRÁNSITO, MOVILIDAD, DGOP, DIF	Desactualización del Atlas de Riesgos municipal.
Reconversión y uso de energías alternas. (PEDUOET 2040, PED 2040)	P	M	DGMA	INECC, DGCC, IMPLAN	Aprovechamiento parcial del biogás en el relleno sanitario y reconversión y uso de energía alterna.
Parques solares: León-La Mora, León-Vallado y León-San Carlos.	O	M	SMAOT	DGMA	Aprovechamiento parcial del biogás en el relleno sanitario y reconversión y uso de energía alterna.
Programa de educación ambiental					
Implementación de un Programa Integral de Educación Ambiental.	PP	C	DGMA	SIAP, SAPAL, EDUCACIÓN, VINCULACIÓN CON EL ENTORNO, DESARROLLO RURAL, IMPLAN	Desactualización del Programa de Educación Ambiental.
Construir la casa de la tierra.	O	C	DGMA	SMAOT, Explora, SAPAL	Desactualización del Programa de Educación Ambiental.

Componente vivienda y entorno urbano

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Programa de densificación y consolidación de la zona urbana*					
Fortalecimiento a la densificación urbana					
Densificación de polígonos urbanos con criterios de usos mixtos. (PEDUOET 2040)	PP	C	IMPLAN	DGDU, SAPAL, IMUVI, DGDSH, SSP	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Fomento a la cultura condominal y la convivencia vecinal.	A	C	IMUVI	DGDU, SSP, DGDSH	espacios públicos que generan un creciente número de baldíos.
Legislación en materia de recuperación de plusvalías y derechos por usos de suelo. (PEDUOET 2040)	M	M	TESORERÍA	IPLANEG, IMPLAN, DGDU, DGOP, DGMA	
Mejoramiento de los condominios intraurbanos.	A	C	IMUVI	DGDSH, DGDU	
Gestión social y económica del proyecto Sendero Línea de Lobos.	P	C	IMPLAN	DGDSH, DGDU, IMUVI, SAPAL, DGOP	
Diseño de estrategias para lograr la concentración de las áreas de donación de los desarrollos habitacionales.	A	M	IMPLAN	SEC. DEL AYUNTAMIENTO, DGDU	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos que generan un creciente número de baldíos.
Actualización de la normativa para garantizar la continuidad y conectividad urbana.	M	C	IMPLAN	SEC. DEL AYUNTAMIENTO, DGDU, IMUVI	
Diagnóstico de las causas y ubicación de las viviendas deshabitadas.	A	C	IMPLAN	IMUVI, SSP, DGDU, IMUVI, SAPAL, TESORERÍA	Número elevado de viviendas deshabitadas en la zona urbana.
Desarrollo de estrategias para la ocupación de las viviendas deshabitadas.	P	M	IMUVI	IMPLAN, SSP, DGDU, IMUVI, SAPAL, TESORERÍA	Número elevado de viviendas deshabitadas en la zona urbana.
Desarrollo de la normatividad para la introducción de eco tecnologías en las viviendas.	M	M	DGMA	IMPLAN, IMUVI, DGDU	Ecotecnologías y tecnologías de la información y comunicación.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Análisis y actualización del marco normativo para la incorporación de criterios que consideren la accesibilidad universal en la construcción de vivienda, infraestructura pública, edificaciones, equipamientos, espacios públicos y a cualquier instalación de uso público.	A	M	H. AYUNTAMIE NTO	INGUDIS, DGDU, IMUVI, IMPLAN	Accesibilidad universal.
<i>Regeneración urbana de la Ciudad Histórica</i>					
Consolidación de la Gerencia del Centro Histórico a través de alianzas con los sectores social y privado.	M	C	GERENCIA CENTRO HISTÓRIO	DGDU, IMPLAN	La Ciudad Histórica con retos que deben ser atendidos de manera diferenciada al resto de la ciudad.
Integración e instrumentación del Programa de manejo y regeneración de la Ciudad Histórica.	A	M	IMPLAN	DGDU	
Declaratoria de la Ciudad Histórica	M	M	DGDU	IMPLAN	La Ciudad Histórica enfrenta diversos retos.
Actualización del Plan Maestro del Barrio Arriba.	P	C	IMPLAN	IMPLAN, DGOP, DGECO	Los barrios tradicionales de León como parte de la Ciudad Histórica enfrentan retos que deben ser atendidos de manera diferenciada al resto de la ciudad.
Regeneración urbana e impulso de la actividad económica y comercial de la Zona Piel.	P	C	DGECO	IMPLAN, DGOP	
Regeneración urbana y articulación del Barrio de San Miguel con el Centro Histórico.	P	C	IMPLAN	IMUVI, DGOP, DGDSH, ICL	
Implementación de mecanismos para la habilitación de segundos niveles con uso habitacional y comercial en Ciudad Histórica.	A	M	IMUVI	IMPLAN, DGDU	
Reconversión de estacionamientos aptos para esquemas de edificación vertical con usos mixtos en el centro y barrios históricos.	A	M	IMUVI	DGDU	

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Actualización y sistematización del catálogo de viviendas con valor arquitectónico en el Centro Histórico para emprender acciones de rehabilitación y reutilización.	A	M	DGDU	IMUVI, IMPLAN	La Ciudad Histórica enfrenta retos de desocupación de viviendas y abandono fincas con valor patrimonial y de deterioro de la imagen urbana.
Rehabilitación de la infraestructura del Teatro Manuel Doblado y Plaza de Gallos.	O	C	ICL	SEG, IEC, DGDU, DGOP	La Ciudad Histórica enfrenta diversos retos.
<i>Distribución estratégica de servicios urbanos</i>					
Identificación de las capacidades de carga de la zona urbana.	A	M	IMPLAN	DU, SAPAL, DGOP	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura.
Elaboración de los planes parciales de desarrollo de los distritos urbanos.	A	M	IMPLAN	ADMIN. DE SERVICIOS, MUNICIPIO	Delimitación en distrito que permiten subdividir una ciudad para organizar la administración pública del territorio.
Gestión y administración de servicios urbanos por distritos.	A	M	ADMIN. DE SERVICIOS	MUNICIPIO	
<i>Programa de reducción de la ocupación irregular del suelo*</i>					
<i>Inhibición de los asentamientos humanos irregulares</i>					
Supervisión y monitoreo para contener y reducir los asentamientos irregulares.	P	C	IMUVI	IMPLAN, DGDU, SEC. DEL AYUNTAMIENTO	Existencia de asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas del área urbana.
Reubicación de los habitantes en asentamientos irregulares en zonas de riesgo.	P	C	IMUVI	DU, TESORERÍA	
<i>Regularización de asentamientos humanos con procesos de consolidación avanzados</i>					
Regularización de asentamientos irregulares consolidados.	PP	C	SEDESHU, IMUVI	DGDU	Existencia de asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas del área urbana.
Asistencia jurídica que facilite los procesos de escrituración para los habitantes de los asentamientos irregulares.	A	C	IMUVI	DGDU, DGDSH, SEC. DEL AYUNTAMIENTO	

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Programa de vivienda y servicios básicos*					
Alternativas de vivienda para población de bajos ingresos					
Formalización de convenios de colaboración con los tres órdenes de gobierno para otorgar subsidios para una vivienda digna. (PED 2040)	A	M	IMUVI	SMAOT, SEDESHU, SEDATU	Insuficiente oferta de vivienda para sectores de bajos ingresos y sin acceso a créditos.
Desarrollo y promoción de esquemas de vivienda para familias que no cuentan con prestaciones sociales en la zona urbana. (PED 2040)	PP	C	IMUVI	DGDU	
Programa de producción social de vivienda asistida. (PED 2040)	A	C	IMUVI		
Adquisición de reservas territoriales para vivienda y equipamiento.	A	M	IMUVI	TESORERÍA	
Mejoramiento y ampliación de vivienda en condiciones de vulnerabilidad.	A	C	IMUVI	SAPAL, DGOP, DGDSH	
Diversificación de programas habitacionales para grupos vulnerables: arrendamiento, microcréditos individuales y colectivos.	A	C	IMUVI	SAPAL	
Actualización del plan sectorial de vivienda.	A	C	IMPLAN	DGDU, IMUVI	Todas las problemáticas de vivienda.
Introducción de servicios básicos e infraestructura					
Introducción de servicios de electrificación y alumbrado en Polígonos de Desarrollo y comunidades rurales.	A	M	SEDESHU, IMUVI	SMAOT, TESORERÍA, DGOP, DGDSH, SDAYR	Existencia de asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas del área urbana.
Introducción de servicios de infraestructura básica en Polígonos de Desarrollo y comunidades rurales: agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial y tomas públicas.	A	M	SEDESHU, SAPAL	SMAOT, TESORERÍA, DGOP, IMUVI, DGDR, DGDSH, SDAYR	Existencia de asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas del área urbana.
Mantenimiento a servicios básicos de agua potable, drenaje sanitario y drenaje pluvial.	P	C	DGOP	SAPAL, DGDR	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Introducción y mantenimiento de iluminación Led en zona urbana y comunidades rurales.	O	C	DGOP	ADMIN. DE SERVICIOS, SSP	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura.
Programa de planeación y gestión integral del equipamiento *					
Creación de un comité técnico para el diseño y planeación integral del equipamiento urbano.	M	M	TESORERÍA	IMPLAN, DGDU, DGOP, DGDSH, DGE, DGS	Falta de equipamiento, en Polígonos de Desarrollo y comunidades rurales.
Actualización de la normatividad para la sistematización de las propiedades municipales.	M	C	IMPLAN	TESORERÍA, DGDU, DGOP, DGDSH, DGE, DGS	
Mantenimiento a los equipamientos existentes.	P - O	C	DGOP	SAPAL, DGDSH	
Ampliación y construcción de equipamiento de salud, educación, deporte, abasto y cultura en los Polígonos de Desarrollo.	O	C	DGOP	TESORERÍA, DGDU, DGDSH, DGE, DGEDU, DGS, ICL	
Construcción, rehabilitación y equipamiento de centros comunitarios.	O	M	DGDSH	TESORERÍA, DGDU, DGDSH, DGE, DGEDU, DGS	
Renovar la biblioteca pública "Ignacio García Téllez".	P	C	DGEDU	TESORERÍA, DGDSH, ICL	Falta de equipamiento.
Crear el hospital de traumatología en las antiguas instalaciones del Hospital Regional de León.	P - O	C	SSG	DGS	Falta de equipamiento.
Crear una preparatoria militarizada.	P - O	C	SEG	DGEDU	Falta de equipamiento.
Construir la escuela Grandeza del deporte en villa para deportistas seleccionados y de alto rendimiento en León.	O	C	CODE	COMUDE, DGOP	Falta de equipamiento.
Construcción de mercados públicos.	P - O	M	DGECO	DGOP, DGDSH	Falta de equipamiento en Polígonos de Desarrollo.
Coordinación de la puesta en operación de una universidad.	P - O	C	SEG	DGEDU, SDES, IMPLAN, DGOP	Baja eficiencia terminal de los estudiantes del nivel medio superior.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Consolidación de Polos de Desarrollo Rural.	PP	M	DGDR	DGEDU, DGS, COMUDE, ICL, DGE	Falta de equipamiento en comunidades rurales.
Programa de espacios públicos y áreas verdes*					
Construcción progresiva del espacio público seguro y confortable para la ciudadanía, personas con discapacidad, movilidad reducida, adultos mayores y niños. (PEDUOET 2040)	P - O	M	DGOP	DGDSH, DGDU	Déficit de espacios públicos y áreas verdes.
Construcción de espacios públicos con participación ciudadana.	O	C	DGOP	DGDSH	Déficit de espacios públicos y áreas verdes.
Mantenimiento y mejoramiento de espacios públicos y áreas verdes.	P	C	DGOP	SAPAL, DGDSH	Déficit de espacios públicos y áreas verdes.
Conformación del sistema de parques urbanos.	P	M	PARQUE METROPOLITANO	IMPLAN, DGMA	Espacios público y áreas verdes
Consolidación del Parque Poniente	O	C	PARQUE METROPOLITANO	IMPLAN, DGMA	Déficit de espacios públicos y áreas verdes.
Programa de paisaje e imagen urbana					
Actualización del "Reglamento para la protección, mejoramiento y conservación de la imagen urbana y del patrimonio cultural del municipio de León, Gto".	M	C	DGDU	DIR. DE FUNCIÓN EDILICIA Y NORMATIVA	Imagen urbana
Implementación de programas de manejo de las áreas de valor escénico.	A	M	IMPLAN	DGDU	Imagen urbana

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Definición y reglamentación de los criterios y condicionamientos para la protección del paisaje e imagen urbana en las construcciones de corredores urbanos.	M	C	IMPLAN	DGDU	Imagen urbana
Turismo cultural					
Impulso y articulación del polígono León MX (conjunto Poliforum) con el Centro Histórico.	A	M	IMPLAN	DGDU, DGT	Fortalecimiento al equipamiento urbano.

Componente movilidad sustentable

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Programa de movilidad activa*					
Accesibilidad universal y red de banquetas					
Reducción del déficit de banquetas en el sistema vial primario (SVP) y polígonos de desarrollo.	PP - O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad, que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.
Mejora de condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad en el sistema vial primario y secundario. (PED 2040)	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	
Rescate y construcción de pasos peatonales en vías primarias y cruceros. (PEDUOET 2040)	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	Poca integración de los cruceros semaforizados.
Construcción de andadores peatonales en colonias y zonas populares prioritarias.	O	M	DGOP	IMPLAN, DGM	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad.
Registro de accidentes, lesiones y víctimas de percances viales.	A	C	DG DE TRÁNSITO MUNICIPAL	DGM	Insuficiente promoción de la normatividad de movilidad no motorizada.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Ampliación de la cobertura de banquetas en comunidades. (PED 2040)	O	C	DGOP	DGDR, IMPLAN	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad, que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.
Construcción de zonas peatonales y mejora de espacios abiertos en comunidades rurales, principalmente en zonas con patrimonio histórico y natural. (PED 2040, PEDUOET 2040)	O	M	DGOP	IMPLAN, DGM, DGDR	
Actualización del marco normativo en espacios públicos, banquetas y en procesos de gestión de obra para incorporar la reglamentación respectiva sobre la accesibilidad universal municipal.	A	M	H. AYUNTAMIE NTO	IMPLAN, DGM	Insuficiente promoción de la normatividad de movilidad no motorizada.
Ampliación y mantenimiento de la red ciclista municipal					
Incremento del número de km de red ciclista, cerrando circuitos y atendiendo zonas con mayor población. (PED 2040, PEDUOET 2040)	PP - O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	Deficiencia en la construcción y mantenimiento de ciclovías.
Mantenimiento a la red de ciclovías existentes.	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	
Construcción de ciclovías en comunidades y comunicación con red ciclista urbana.	O	M	DGOP	DGDR, IMPLAN	
Incremento de los km de ciclovías en parques lineales, integrados al SIT.	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	
Consolidación del sistema de bicicleta pública. (Bici León)	A	M	DGM	DGOP, DGTM	
Campaña de educación vial para la prevención de accidentes ciclistas y peatones.	A	C	DG DE TRÁNSITO MUNICIPAL	DGCS, DGM	
Parques lineales					
Incremento del número de km de red de parques lineales, vinculándolos a las áreas verdes, equipamientos y espacios públicos. (PEDUOET 2040)	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM, DGMA, SAPAL	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad que

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Mantenimiento a la red de parques lineales existentes.	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM, DGMA, SAPAL	privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.
Vinculación de movilidad activa con transporte público					
Proyectos y acciones para implementar la intermodalidad. (PED 2040, PEDUOET 2040)	PP	C	DGM	IMPLAN, DGTM	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.
Construcción de obras del primer paquete intermodalidad.	O	M	DGOP	DGM, IMPLAN	
Revisión de criterios de accesibilidad universal en la red ciclista y transporte público.	A	C	DGOP	IMPLAN, DGM	Insuficiente cobertura y modernización del Sistema Integrado de Transporte.
Programa de transporte sustentable*					
Consolidación del Sistema Integrado de Transporte					
Modernización del sistema de semáforos vinculado al SIT. (PED 2040)	PP - O	C	DGM	DGOP, DGTM	Insuficiente cobertura y modernización del Sistema Integrado de Transporte.
Ampliación de la cobertura del Sistema Integrado de Transporte. (PED 2040)	A	C	DGOP	IMPLAN, DGM	
Mejora del nivel de servicio y tiempos de recorrido del transporte público. (PED 2040)	A	C	DGM	DGTM, COORD. TRANSP. PUB. DE LEÓN.	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público.
Mejora a la infraestructura vial orientada al transporte público. (PED 2040)	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Modernización y ampliación de los paraderos y micro estaciones del SIT. (PED 2040)	O	C	DGOP	IMPLAN, DGM	Insuficiente cobertura y modernización del Sistema Integrado de Transporte.
Modernización de corredores troncales existentes. (PED 2040)	O	M	DGOP	DGM, SICOM	
Incremento de kilómetros de corredores troncales exclusivos del SIT. (PED 2040)	A	C	DGM	DGOP, COORD. TRANSP. PUB. DE LEÓN	
Modernización de la flota de autobuses. (PED 2040)	A	M	DGM	COORD. TRANSP. PUB. DE LEÓN	
Integración del transporte público suburbano al SIT. (PED 2040)	A	M	DGM	COORD. TRANSP. PUB. DE LEÓN, DGTM	
Diseño e implementación de transporte público alternativo en los polos rurales ganaderos.	P	C	DGM	DGDR	
Mejoramiento de transporte público suburbano en los polos rurales mixtos y periurbanos. (PEDUOET 2040)	P	M	DGM	DGDR	
Articulación de otros sistemas de transporte					
Actualización de la normatividad en materia de transporte de carga.	A-M	M	DG DE ASUNTOS JURÍDICOS	DGM, DGTM	Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad.
Vinculación y seguimiento al transporte de personal para zonas industriales.	A	M	DGM	COORD. TRANSP. PÚB. DE LEÓN, DGTM, GOB. EDO	Insuficiente cobertura y modernización del Sistema Integrado de Transporte.
Incorporación y normatividad al transporte especializado para zonas escolares.	A-M	M	DGM	COORD. TRANSP. PÚB. DE LEÓN, DGTM	
Ampliación de la cobertura y servicio del Transporte Urbano Incluyente. (TUI)	A	M	DGM	COORD. TRANSP. PÚB. DE LEÓN, DGTM	
Desarrollo de estudio para establecer la factibilidad de centrales de carga.	A	M	DGM	DGTM, IMPLAN	Incremento de los tiempos de traslado
Análisis de factibilidad y proyecto de operación de un tren metropolitano e intraurbano. (PED 2040)	A	M	SICOM	SDES, DGM, DGOP, IMPLAN	

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Colaboración con el Gobierno del Estado para la implementación del proyecto del tren metropolitano e intraurbano, una vez que se tengan los estudios y proyectos para su implementación.	A	M	DGM	SICOM, SDES, DGOP, IMPLAN	debido al congestionamiento de las principales vialidades en horas pico.
Construcción del Tren Estatal, Municipal e Interurbano (TEMI)	O	L	SICOM	SDES ,DGOP, DGM, DGDE, DGDU, IMPLAN	
Programa de conectividad urbana y regional*					
Cierre de circuitos sistema vial primario, secundario e intersecciones					
Realización de proyectos ejecutivos de vialidades del sistema primario y secundario.	P	C	DGOP	DGTM, DGDU, IMPLAN, DGM.	Incremento constante del número de automotores y mayor saturación de las principales vialidad y accesos a la ciudad.
Construcción de caminos en comunidades rurales prioritarias. (PEDUOET 2040)	O	C	DGOP	DGDU, DGDR, DGM, IMPLAN	Limitadas condiciones para la movilidad, derivada del mal estado de los caminos ...
Mejora integral de los accesos a León: San Felipe y Cuerámara. (PEDUOET 2040)	O	M	DGOP	DGDU, DGDR, DGM, IMPLAN	Incremento constante del número de automotores y mayor saturación de las principales vialidades y accesos a la ciudad.
Mejora integral del blvd. Aeropuerto. (PEDUOET 2040)	O	M	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN	Incremento constante del número de automotores y mayor saturación de las principales vialidades y accesos a la ciudad.
Construcción del sistema vial primario priorizando tramos y cuerpos faltantes en vías existentes (Cierre de circuitos).	PP - O	M	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN	
Gestión de recursos para la adquisición de derechos de vías en el sistema vial primario.	A	M	TESORERÍA MUNICIPAL	DGOP, DIR. DE DERECHO DE VÍA, DGDU E IMPLAN	Poca integración de cruces semaforizados.
Solución de intersecciones conflictivas.	O	M	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN	
Construcción de accesos integrales a colonias en polígonos de desarrollo.	PP - O	M	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN	Incremento de los tiempos de traslado debido al congestionamiento.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Mejoramiento de caminos en polos rurales ganaderos, mixtos y agrícolas. (PEDUOET 2040)	O	M	DGDR	DGOP	Escaso mantenimiento de la red vial y vialidades primarias.
Construcción y mantenimiento de cruces seguros y puentes en caminos y arroyos en polos rurales ganaderos.	O	C	DGOP	DGDR	
Mantenimiento vial en las vialidades primarias, secundarias y locales	A	C	DGOP	IMPLAN, DGM	
Infraestructura y tecnología para la movilidad					
Mejora en la señalización preventiva, informativa y de control de tránsito.	A	C	DGTM	DGOP, DGM, DGDU, IMPLAN	Poca integración de los cruceros semaforizados.
Solución de cruces viales críticos con F.F.C.C.	A	C	DGOP	DGTM, DGDU, DGM, SCT	
Modernización y ampliación de la red de semáforos centralizados.	O	C	DGTM	DGOP, DGM, DGDU, IMPLAN	
Implementación del Sistema de Administración de Pavimentos (SAP).	A	C	DIR. DE MTTO URBANO	DGOP	Incremento de los tiempos de traslado debido al congestionamiento de las principales vialidades en horas pico.
Conectividad Regional					
Construcción de libramientos poniente (Morelos) y sur (Tímoteo Lozano).	O	C	DGOP	SICOM, DGDU, DGM, IMPLAN	Incremento de los tiempos de traslado debido al congestionamiento de las principales vialidades en horas pico.
Realización de proyectos ejecutivos de vías regionales.	O	C	DGOP	SICOM, DGDU, DGM, IMPLAN	Incremento de los tiempos de traslado debido al congestionamiento de las principales vialidades en horas pico.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Modernización de la carretera León–Santa Rosa–Manuel Doblado.	O	M	DGOP	SICOM, DGM, DGDU, SCT	Incremento de los tiempos de traslado debido al congestionamiento de las principales vialidades en horas pico.

7.3. Iniciativas de inversión de los componentes con enfoque sectorial e implicaciones territoriales

**DESARROLLO
SOCIAL**

**RUMBO
ECONÓMICO**

**SEGURIDAD
CIUDADANA**

**GOBIERNO
EFICIENTE**

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Componente Desarrollo social					
Programa de monitoreo y atención a la población que vive en condiciones de pobreza					
Focalización de acciones y gestión institucional para la entrega de apoyos a la población que vive en condiciones de pobreza extrema.	M	C	DGDSH, DIF	DGDR	Reto transversal: Una tercera parte de la población vive en alguna situación de pobreza.
Componente Rumbo económico					
Programa de competitividad municipal					
Atracción de inversiones para la consolidación de los parques industriales					
Vinculación del área de atracción de inversiones municipal con organismos nacionales e internacionales de promoción industrial.	M	C	DGE	SDES	Bajo porcentaje de ocupación de los parques industriales.
Desarrollo de una cartera de empresas y sectores industriales con potencial de instalación en el municipio.	A	C	DGE	SDES	Bajo porcentaje de ocupación de los parques industriales. Baja competitividad del municipio.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Impulso y tecnificación del sector agropecuario					
Asesoría a productores para la obtención de recursos orientados al sector agropecuario.	A	C	DGE	DGDR, SDAYR,	Disminución paulatina de la importancia económica, social y productiva del sector agropecuario.
Desarrollo de un parque agroalimentario en el sur del municipio, con capacidad de generar, procesar y empacar productos agrícolas.	P	C	DGE	DGDR, SDAYR	Baja diversificación económica del municipio.
Microcréditos para mujeres emprendedoras en el sector agroalimentario.	A	C	DGE	DDR	Disminución paulatina de la importancia económica, social y productiva del sector agropecuario.
Operación del Laboratorio de Biología Molecular.	P	C	DGDR	DG INNOVACIÓN	Escasa orientación productiva basada en la innovación, desarrollo tecnológico y nuevos modelos de negocio.
Componente Seguridad ciudadana					
Programa de equipamiento para la seguridad pública					
Ampliación y consolidación de la cobertura del equipamiento para la seguridad ciudadana.	P	C	SSP	DGOP	Reto transversal: Inseguridad y violencia. Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Programa de mejoramiento del entorno					
Mejoramiento del entorno urbano con enfoque de prevención.	PP	C	IMPLAN	SSP-DGOP-DGMA-SIAP	Reto transversal: Inseguridad y violencia. Alta percepción de inseguridad de los habitantes del municipio.
Conclusión de las etapas de rehabilitación del Parque Juárez y su entorno.	P	M	DGOP	SSP - IMPLAN	Alta percepción de inseguridad de los habitantes del municipio. Inseguridad en el entorno urbano y rural, específicamente en el entorno del Parque Juárez del Barrio de San Miguel.
Definición de criterios y lineamientos de diseño y construcción de nuevos fraccionamientos.	M	C	DGSH	DGOP, DGMA	Dada la creciente percepción de inseguridad e incidencia delictiva, es importante tomar medidas y desarrollar intervenciones para mejorar el entorno con un enfoque de prevención social de factores de riesgo.
Conformación de entornos y trayectos seguros en escuelas y centros de salud.	A	C	DGE, DGS, SSP	DGSH, DGOP, SEG	Inseguridad en el entorno urbano y rural y alta percepción de inseguridad de los habitantes del municipio.
Programa de participación ciudadana y cohesión social					
Participación ciudadana y cultura cívica para el desarrollo comunitario.	P	C	DGDSH, DGDR	PREVENCIÓN DEL DELITO Y PARTICIPACIÓN SOCIAL	Baja participación e involucramiento de la población en el cuidado de su entorno.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Componente Gobierno eficiente					
Programa de buen gobierno e innovación pública					
Administración integral de los servicios públicos urbanos a través de distritos.	M	C	ADMIN. DE SERVICIOS	DEPENDENCIAS Y ENTIDADES MUNICIPALES	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos
Planeación y programación de servicios públicos en comunidades rurales para la consolidación de los Polos de Desarrollo Rural.	M	C	DGDR	DEPENDENCIAS Y ENTIDADES MUNICIPALES	Desequilibrios de la regionalización funcional, a través de la consolidación de doce Polos de Desarrollo Rural, para concentrar servicios y equipamientos sociales, así como detonar el desarrollo y fortalecimiento de actividades económicas y productivas
Ampliación y consolidación de la red de sensores para la supervisión y el monitoreo de la ciudad.	P	C	DG INNOVACIÓN, ADMIN. DE SERVICIOS	DEPENDENCIAS Y ENTIDADES MUNICIPALES	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos Deficiencia en la infraestructura y desequilibrio entre los diferentes modos de movilidad que privilegia al transporte privado por encima de la movilidad no motorizada y el transporte público. Poca integración de los cruces semaforizados.

Programa Iniciativa	Tipo: Medida acción Pro- Yecto u obra	Plazo (corto, mediano o largo)	Responsable	Corresponsables	Problemática de la agenda atendida / diagnóstico
Ampliación y consolidación de la cobertura de conectividad digital e internet en el área urbana.	P	C	DG INNOVACIÓN	DGDR , DGDSH	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos
Ampliación y consolidación de la cobertura de conectividad digital e internet en la zona rural del municipio.	P	C	DG INNOVACIÓN	DGOP, DGDR	Polos de Desarrollo Rural del municipio con limitadas condiciones de conectividad y accesibilidad.
Programa de generación y sistematización de información municipal					
Consolidación del Catastro Multifinalitario.	M	C	IMPLAN, DGDU, TESORERÍA	SAPAL, IMUVI, DGOP	Expansión urbana de bajas densidades y con déficit en infraestructura, equipamiento y espacios públicos.
Creación del Sistema Municipal de Información Estadística y Geográfica.	M	C	IMPLAN	IPLANEG, DGECO – DGDU – DGOP – SAPAL - SIAP	Ausencia de determinados datos, indicadores e información a nivel municipal, como base para la toma de decisiones.

7.4. Lista de proyectos prioritarios

Con base en el análisis realizado de las iniciativas con enfoque territorial y sectorial, se **identificaron los proyectos prioritarios desde una perspectiva multidimensional**. Éstos forman parte de un sistema cuyos componentes se encuentran interconectados en su estructura y funcionamiento.

A partir del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio, se determinó la siguiente **cartera de proyectos prioritarios** que tienen mayor influencia en el municipio, valorando la capacidad de influencia de cada elemento sobre los demás (territorial, ambiental, social y económico) para **avanzar en el logro del Modelo de Desarrollo Territorial a corto y mediano plazo**.

CARTERA DE PROYECTOS PRIORITARIOS PARA EL ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO DE LEÓN

Sustentabilidad ambiental	Movilidad sustentable
<p>PROYECTO 1. Conservación, reserva y recarga del acuífero</p> <p>PROYECTO 2. Determinación y seguimiento del Índice de Biodiversidad Urbana para la ciudad de León (IBU)</p> <p>PROYECTO 3. Diseño e implementación de infraestructura verde</p> <p>PROYECTO 4. Implementación de un programa integral de educación ambiental</p>	<p>PROYECTO 9. Accesibilidad universal y red de banquetas</p> <p>PROYECTO 10. Ampliación y mantenimiento de la red ciclista municipal</p> <p>PROYECTO 11. Vinculación de movilidad activa con transporte público</p> <p>PROYECTO 12. Consolidación de sistema integrado de transporte</p> <p>PROYECTO 13. Cierre de los circuitos del sistema vial primario, secundario e intersecciones.</p>
Vivienda y entorno urbano	Seguridad ciudadana
<p>PROYECTO 5. Densificación de polígonos urbanos con criterios de usos mixtos</p> <p>PROYECTO 6. Regularización de asentamientos irregulares consolidados</p> <p>PROYECTO 7. Desarrollo y promoción de esquemas de vivienda para familias que no cuentan con prestaciones sociales en la zona urbana</p> <p>PROYECTO 8. Consolidación de Polos de Desarrollo Rural</p>	<p>PROYECTO 14. Mejoramiento del entorno con enfoque de prevención</p>

CAPÍTULO VIII. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO

La legislación estatal en la materia establece que la administración sustentable del territorio es un 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, desastres urbanos y el fomento a la resiliencia; así como la regularización de la tenencia del suelo urbano.

Por esto, y toda vez que la planeación del territorio se realiza por medio de los instrumentos programáticos y de política pública, las autoridades competentes en el municipio para llevar a cabo el ordenamiento sustentable del territorio se deberán de coordinar para lograrlo; por lo que es necesario considerar sus atribuciones, para que de manera coordinada o individual se realicen las acciones pertinentes a efecto de que la administración sustentable del territorio cumpla con la finalidad de regular el uso de suelo, propiciando un entorno equilibrado, eficiente y competitivo, orientado a mejorar el nivel de vida de sus habitantes, protegiendo al ambiente y los recursos naturales.

En este sentido, dada la complejidad del instrumento, resulta necesario definir mecanismos que permitan sentar las bases para su implementación, organización y administración, tanto para las autoridades: dependencias y entidades municipales y estatales, así como para la participación social.

Por todo lo anterior, se plantea en este capítulo una propuesta para la organización y coordinación de las áreas operativas, así como un esquema con las responsabilidades de las entidades ejecutoras en las fases de organización y administración del propio ordenamiento sustentable del territorio municipal.

8.1. Mecanismos para la instrumentación del ordenamiento sustentable del territorio

Los mecanismos planteados para la instrumentación del ordenamiento sustentable del territorio son:

a) ***Mecanismos Administrativos:***
Creación, fortalecimiento y coordinación institucional

- Gerencia del Centro Histórico
- Atención a Polígonos de Desarrollo
- Atención a grupos vulnerables
- Distritos urbanos
- Equipamiento urbano
- Espacios públicos
- Mejoramiento del entorno urbano
- Propiedades municipales

Gestión territorial

- Creación del sistema de parques urbanos
- Atención a los espacios públicos
- Gestión del equipamiento urbano
- Adquisición de reservas territoriales para vivienda y equipamiento urbano
- Viviendas desocupadas

b) Mecanismos Financieros:

Apoyo a población de escasos recursos y de asentamientos irregulares

- Fondos y subsidios para adquisición de vivienda
- Propuestas de esquemas de vivienda
- Producción social de vivienda
- Introducción de servicios básicos

Suelo y vivienda

- Incentivos para desarrollo de vivienda vertical y usos mixtos
- Recuperación de plusvalías
- Vivienda deshabitada
- Reubicación de habitantes en zonas de riesgo

Movilidad

- Consolidar el Sistema Integrado de Transporte
- Fortalecer el sistema de movilidad activa
- Sistema de bici pública
- Modernizar el sistema de semáforos

c) Mecanismos de Control:

Monitoreo y seguimiento

- Asentamientos irregulares
- Accidentes viales

Organización territorial

- Sendero Línea de Lobos
- Frontera Agrícola Sur
- Adquisición y conservación de reservas territoriales
- Propiedades municipales
- Áreas Naturales Protegidas municipales
- Administración de los servicios públicos
- Condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad

***d) Mecanismos de Fomento:
Programas educativos y talleres temáticos***

- Uso del Sistema Integrado de Transporte
- Cultura vial
- Respeto a la movilidad activa

Campañas de fomento

- Prevención de accidentes viales
- Mercado de vivienda para arrendamiento
- Cultura condominal

***e) Mecanismos de Difusión:
Campaña de difusión y socialización de acciones***

- Áreas naturales protegidas estatales y municipales
- Manejo de residuos sólidos
- Mejoramiento de la calidad del aire
- Sistema de movilidad activa

- Sistema Integrado de Transporte
- Transporte Urbano Incluyente
- Patrimonio Histórico-Cultural municipal
- Patrimonio Cultural de la Ciudad Histórica de León

Campaña de difusión de normatividad y procedimientos municipales

- Convivencia vecinal
- Regularización de la tenencia de la tierra

Campaña de sensibilización de la sociedad

- Educación ambiental
- Cuidado del medio ambiente
- Cambio climático

f) Mecanismos Jurídicos:

Mesas de trabajo para la actualización de la normatividad municipal

- Infraestructura verde
- Sistema de parques urbanos
- Ley de Egresos Municipales
- Transporte de carga
- Transporte especializado para zonas escolares
- Transporte escolar
- Introducción de ecotecnologías en la vivienda
- Recuperación de plusvalías
- Ocupación de lotes baldíos
- Concentración áreas de donación

- Reglamento de imagen urbana

g) Mecanismos de promoción de la participación privada, social y gubernamental:

- Fomentar la participación ciudadana que complemente y fortalezca la actividad del gobierno y del IMPLAN
- Realizar foros, seminarios y medios de consulta y participación ciudadana, con el fin promover las acciones de gobierno emanadas del presente plan, creando grupos corresponsables con los programas y proyectos que emanan de este instrumento
- Implementar actividades que fomenten la información ciudadana, en relación con los programas y acciones que se realizarán con una visión de largo plazo
- Promover la participación ciudadana y cultura cívica para el desarrollo comunitario
- En el marco de estos mecanismos es importante señalar que las distintas estructuras de participación deberán apegarse a la normatividad y a los lineamientos que sean aplicables para cada caso

h) Mecanismos e instrumentos de concertación, concurrencia y complementariedad:

- Una parte fundamental de los mecanismos para la instrumentación del ordenamiento sustentable del territorio consiste en articular acciones para asegurar la vinculación, alineación y congruencia de los objetivos, estrategias, indicadores y metas de desarrollo
- Para el acompañamiento de los procesos en la escala regional, subregional y metropolitana, el municipio de León se coordinará con Gobierno del Estado, a través de Iplaneg, con la finalidad de promover la concertación, concurrencia y complementariedad con los sectores público, privado y social, para promover esquemas para la definición, priorización o programación de iniciativas y proyectos
- Con el objetivo de fortalecer la administración y el ordenamiento sustentable del territorio, el municipio impulsará la conformación del Sistema Municipal de Información Estadística y Geográfica cuyo principal mecanismo de coordinación será la Comisión Municipal de Información, la cual deberá de estar vinculada con el Consejo de Planeación del Desarrollo Municipal (COPLADEM) y los observatorios ciudadanos del municipio existentes

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

El objeto de la coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública municipal versa en cuatro pilares fundamentales, siendo en esencia los siguientes: cumplir con las políticas en materia de ordenamiento y administración sustentable del territorio, promover la participación articulada de todos los factores productivos donde las actividades incidan en el ordenamiento y administración sustentable del territorio o en la producción de vivienda, incluir la participación social y ciudadana en los procesos de planeación, seguimiento y evaluación del programa; dar integralidad y coherencia a las acciones, instrumentos, procesos y apoyos orientados a la satisfacción de las necesidades de vivienda.

Las principales dependencias o instituciones operativas y ejecutoras responsables de conducir, instrumentar y dar seguimiento a las políticas, lineamientos, directrices, estrategias, proyectos y acciones derivadas del PMDUOET son: H. Ayuntamiento, Presidente Municipal, IMPLAN, SAPAL, IMUVI, además de las direcciones de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Obra Pública en el ámbito de sus competencias según lo establecen, principalmente, los artículos 33, 34, 35, 36 y 38 del Código Territorial.

En el municipio, el Presidente Municipal está facultado para coordinar dentro del ejercicio de sus atribuciones en materia de ordenamiento y administración sustentable del territorio, a las dependencias y entidades municipales.

Así mismo, entre las funciones del IMPLAN para el PMDUOET destacan las siguientes: asistir y proponer al Ayuntamiento la formulación, revisión y modificación del programa; formular, actualizar, ejecutar y evaluar el programa adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación y las normas oficiales mexicanas; regular, controlar y vigilar las reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios.

La unidad administrativa municipal en materia de administración sustentable del territorio, es la Dirección General de Desarrollo Urbano y tiene como atribución la de verificar que las acciones, obras, proyectos, inversiones y servicios que se presten o ejecuten en el territorio, se ajusten, entre otros, a las disposiciones del programa municipal.

Por lo que, de manera sucinta, se describen las fases del proceso del Ordenamiento Sustentable del Territorio de acuerdo a las facultades establecidas en la normativa:

Entidades Operativas	Aplicación	Control	Evaluación	Revisión, Actualización y modificación
Presidente Municipal		<p>Coordina a las dependencias y entidades municipales para el ejercicio articulado de sus respectivas facultades y atribuciones en materia de ordenamiento y administración sustentable del territorio. Artículo 34 fracción I, del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato administración sustentable del territorio. Artículo 34 fracción I, del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>		<p>El procedimiento para la revisión, modificación y actualización del programa, se realizará conforme al procedimiento previsto para su formulación. Artículos 58 y 63 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>
H. Ayuntamiento	<p>Aprueba la zonificación y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial, así como planea y regula de manera conjunta y coordinada con la Federación, el Gobierno del Estado y los ayuntamientos respectivos el desarrollo de los centros urbanos, cuando dichos centros se encuentren situados en territorios de los municipios del Estado o en los de éste con otro vecino, de manera que formen o tiendan a formar una continuidad demográfica. Artículo 76 fracción II de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.</p>	<p>Vigila el cumplimiento de las atribuciones a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública municipal, así como los ramos de la administración que les encomiende el Ayuntamiento y los programas respectivos, proponiendo las medidas que estimen procedentes. Artículo 79 fracción III de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.</p>	<p>La aprobación del programa municipal es una atribución del H. Ayuntamiento, conforme a lo establecido en el artículo 33 fracción I del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>	<p>Tiene la atribución de aprobar, modificar, actualizar y evaluar el programa municipal, que deberá ser acorde con el programa estatal. Artículo 33 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>

<p>Dirección General de Desarrollo Urbano</p>		<p>Realiza acciones de vigilancia, inspección y verificación de los programas, proyectos, servicios, inversiones que se presenten en el territorio municipal, Artículo 35 del Código Reglamentario.</p>	<p>Participa en la evaluación de la compatibilidad Artículo 35 del Código Reglamentario.</p>	
<p>Dirección General de Medio ambiente</p>	<p>El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato, deberá estar vinculado con los programas, proyectos y actividades de las dependencias y entidades, y atenderá a los objetivos y prioridades del mismo, así como a las acciones estratégicas. Por ello, el programa será obligatorio para las dependencias y entidades de la administración pública municipal. Artículo 105 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato y 7 del Reglamento interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.</p>		<p>Coordina y evalúa las políticas ambientales del Municipio, de conformidad con el programa. Artículo 153 fracción II del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.</p>	<p>Participan y coadyuvan con otras dependencias y entidades municipales.</p>
<p>Dirección General de Obra Pública</p>			<p>Programa, realiza y ejecuta las obras propuestas en el Programa. Artículo 153 fracción II del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.</p>	
<p>Dirección General de Movilidad</p>		<p>Participar con las Dependencias y Entidades municipales en materia de planeación, para la inclusión de políticas y acciones de transporte público y el no motorizado, en los Planes de Desarrollo Municipal, obra pública, desarrollo urbano y tránsito. Artículo 153 fracción II del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.</p>		

SAPAL		Actualizan el Plan Maestro Hidráulico de los servicios mediante la incorporación de las zonas de crecimiento. Artículo 11. Reglamento de los servicios de agua potable, alcantarilla y saneamiento para el municipio de León, Gto.		
IMUVI		Entidad ejecutora de la política municipal de vivienda, Artículo 1, Reglamento para la constitución del Instituto Municipal de Vivienda de León, Gto.		
IMPLAN		Es la autoridad encargada del control y evaluación de la planeación territorial municipal. Artículos 36 y 64 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.		El Instituto coordina el procedimiento para la formulación, aprobación, revisión, modificación y actualización del programa. Artículos 36, 58 y 63 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Fase de aplicación

Las dependencias o instituciones operativas y ejecutoras responsables de conducir, instrumentar y dar seguimiento a las políticas, lineamientos, directrices, estrategias, proyectos y acciones derivadas del PMDUOET son: el H. Ayuntamiento, las direcciones de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente, Obra Pública, Movilidad, además de SAPAL, IMUVI e IMPLAN en el ámbito de sus competencias según lo establecen, principalmente, los artículos 23, 24, 76 fracción I inciso d y fracción II inciso a, e inciso f, artículo 79 fracción III, 98, 99, 101, 103, 105, 106, 107, 108, 109 fracción V, 139 fracción III, 149 y 234 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato; 3, 33, 34, 35, 36, 37 fracción II, 38, 46, 60 y 193 fracción III del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato; así como los numerales 7, 12 fracciones XVIII y XX, 14 fracción IV, 50 fracción II, 66 fracción II, 68 fracción I, 69 fracciones VIII y XV, 74 fracción VI, 131, 153, 160 y 164 del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.

Estrategias que se incluirán en los programas	H. Ayuntamiento	Dirección General de Desarrollo Urbano	Dirección General de Gestión Ambiental	Dirección General de Obra Pública	Dirección General de Movilidad	SAPAL	IMUVI	IMPLAN
La protección al ambiente, la preservación del equilibrio ecológico y el	Artículo 33 fracción VI del Código Territorial para el Estado y los Municipios		Artículo 153 fracción I del Reglamento Interior de la Administrac					Artículo 36 fracciones III, V del Código Territorial para el Estado y

ordenamiento y administración sustentable del territorio	de Guanajuato		ión Pública Municipal de León, Guanajuato					los Municipios de Guanajuato.
El desarrollo urbano de los centros de población y su regulación ambiental	Artículo 33 fracción XVI del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato	Artículo 35 fracción XXII bis del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.						Artículo 36 fracción III del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.
La construcción de vivienda popular o económica y de interés social	Artículo 33 fracción XII del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato						Artículo 3 del Reglamento para la Constitución del Instituto Municipal de Vivienda de León, Gto.	
La conservación del patrimonio natural, cultural urbano y arquitectónico, las áreas de valor escénico, el paisaje, la imagen urbana, así como las áreas y centros de población que hayan sido declarados Patrimonio Cultural	Artículo 33 fracción XXIII del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato	Artículo 35 fracción XXII del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.						Artículo 36 fracción VII del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

<p>La accesibilidad de las personas con discapacidad o movilidad reducida, en igualdad de condiciones con las demás, al transporte público, y servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público</p>					<p>Artículo 160 del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.</p>			<p>Artículo 36 fracción II del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>
<p>La eficientización de la prestación de los servicios públicos</p>						<p>Artículo 1 del Reglamento de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento para el Municipio de León, Guanajuato</p>		
<p>La protección, vigilancia, mantenimiento, administración y restauración de los espacios naturales, las áreas naturales protegidas, zonas de recarga de mantos acuíferos, así como de los parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes</p>			<p>Artículo 153 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato</p>					

<p>La construcción, desarrollo, conservación y mejoramiento de la infraestructura pública y del equipamiento urbano</p>	<p>Artículo 10 fracción XI-E del Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León Guanajuato</p>	<p>Artículo 13 fracción XXVIII del Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León Guanajuato.</p>		<p>Artículo 16 fracción I del Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León Guanajuato.</p>				
<p>La elaboración de estudios complementarios de ordenamiento o sustentable del territorio, incluyendo aquellos para la actualización de las normas y reglamentos en la materia.</p>								<p>Artículo 36 fracciones V, VI del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.</p>

8.3. Corresponsabilidad sectorial de los proyectos estratégicos

A continuación, se encuentra la tabla en donde se muestran las dependencias o entidades municipales, estatales y federales que son corresponsables para la implementación de los proyectos estratégicos.

Programa Iniciativa	Responsable	Corresponsables
Programa de sustentabilidad del agua		
Conservación, reserva y recarga del acuífero. (PEDUOET 2040, PED 2040)	CONAGUA / CEAG	SAPAL
Programa de adaptación y mitigación de los efectos al cambio climático		
Diseño e implementación de infraestructura verde. (PEDUOET 2040, PED 2040)	IMPLAN	DGMA / DGDU / SERVICIOS GENERALES Y BIENES INMUEBLES
Determinación y seguimiento del Índice de Biodiversidad Urbana para la ciudad de León (IBU). (PED 2040)	IMPLAN	DGMA

Programa de educación ambiental		
Implementación de un programa integral de educación ambiental.	DGMA	SIAP / SAPAL / EDUCACIÓN / VINCULACIÓN CON EL ENTORNO / DESARROLLO RURAL / IMPLAN
Programa de densificación y consolidación de la zona urbana		
Densificación de polígonos urbanos con criterios de usos mixtos. (PEDUOET 2040)	IMPLAN	DGDU, SAPAL, IMUVI, DGDSH,
Programa de reducción de la ocupación irregular del suelo		
Regularización de asentamientos irregulares consolidados.	SEDESHU, IMUVI	DGDU
Programa de vivienda y servicios básicos		
Desarrollo y promoción de esquemas de vivienda para familias que no cuentan con prestaciones sociales en la zona urbana. (PED 2040)	IMUVI	DGDU
Programa de planeación y gestión integral del equipamiento		
Consolidación de Polos de Desarrollo Rural.	DGDR	DGEDU, DGS, COMUDE, ICL, DGE
Programa de movilidad activa		
Accesibilidad universal y red de banquetas		
Reducción del déficit de banquetas en el Sistema Vial Primario (SVP) y Polígonos de Desarrollo.	DGOP	IMPLAN, DGM
Ampliación y mantenimiento de la red ciclista municipal		
Incremento del número de km de red ciclista, cerrando circuitos y atendiendo zonas con mayor población. (PED 2040, PEDUOET 2040)	DGOP	IMPLAN, DGM
Vinculación de movilidad activa con transporte público		
Proyectos y acciones para implementar la intermodalidad. (PED 2040, PEDUOET 2040)	DGM	IMPLAN, DGTM
Programa de transporte sustentable		
Consolidación del Sistema Integrado de Transporte		
Modernización del sistema de semáforos vinculado al SIT. (PED 2040)	DGM	DGOP, DGTM
Programa de conectividad urbana y regional		
Construcción del sistema vial primario priorizando tramos y cuerpos faltantes en vías existentes (Cierre de circuitos).	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN
Construcción de accesos integrales a colonias en Polígonos de Desarrollo.	DGOP	DGDU, DGM, IMPLAN

CAPÍTULO IX. CRITERIOS DE CONCERTACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

Siendo el PMDUOET el marco de referencia de la planeación territorial, es fundamental promover convenios y acuerdos de coordinación para orientar un patrón de ocupación territorial que maximice el consenso y minimice los conflictos territoriales.

Como parte de la instrumentación de los Programas Estratégicos y sus correspondientes medidas, acciones, proyectos y obras, se deben establecer mecanismos de colaboración para el adecuado desarrollo de las iniciativas a favor del ordenamiento sustentable del territorio, bajo un enfoque de gobernanza³¹, la cual se asume como “las diversas formas en las que las instituciones y los individuos se organizan en la gestión cotidiana de una ciudad y los procesos utilizados para llevar a cabo, de forma efectiva, la agenda del desarrollo a corto y a largo plazo”.

9.1. Concertación con los sectores social, público y privado

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 seguimiento de los avances y mejoras alcanzadas en las diferentes acciones realizadas.

El **artículo 43** de la **Ley de Planeación del Estado de Guanajuato** establece que el Sistema de Planeación promoverá y facilitará la **participación social** en la elaboración, actualización, ejecución y evaluación de los planes y programas, bajo un esquema organizado de corresponsabilidad y solidaridad.

En este sentido, la implementación del programa será activa, comprometida y de largo plazo, y queda fundamentada en una sociedad que, a partir de la información con la que cuenta, toma decisiones sólidas y no desde una perspectiva parcial o reactiva.

De manera particular, se plantean criterios para el fortalecimiento de la planeación del desarrollo y la participación social.

9.1.1. Concertación del sector social

Algunos de los aspectos a considerar para la promoción de la participación social son:

- Relación entre las autoridades y la sociedad.
- Consolidar la relación con grupos de autogestión y apoyo emanados de la sociedad, con el fin de impulsar el desarrollo comunitario en barrios y comunidades, y de la iniciativa de trabajo generada por las dependencias y entidades del gobierno municipal, consejos ciudadanos municipales y el COPLADEM.
- Implementar actividades que fomenten la información ciudadana, en relación a los programas y acciones que se realizarán con una visión de largo plazo.

³¹ ONU Hábitat. (s.f.). Gobernanza. Recuperado 3 septiembre, 2019, de <http://es.unhabitat.org/gobernanza/>

- Fomentar la cultura democrática y participativa que complemente y fortalezca la actividad del gobierno en los temas de planeación.
- Es importante señalar que las distintas estructuras de participación deberán apearse a la normatividad y a los lineamientos que sean aplicables para cada caso.

Los principales actores en la participación social son:

Consejos municipales

- Consolidar al Consejo Directivo del IMPLAN como el principal promotor del desarrollo municipal.
- Fortalecer la generación de proyectos estratégicos en las comisiones estratégicas del IMPLAN.
- Impulsar los programas y proyectos que deriven del presente programa, para la obtención de recursos de la administración pública municipal, estatal y federal.

Consejo de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEM)

- Consolidar al COPLADEM como un foro ciudadano que propicie la reflexión sobre la toma de decisiones en la planeación, en donde se visualicen las diferentes problemáticas del municipio.
- Fortalecer la operación del COPLADEM por medio de la coordinación y vinculación con las diferentes dependencias y entidades municipales.
- Promover la visión y estrategias a largo plazo de la información del COPLADEM relacionada con las problemáticas sociales, de ámbito urbano y rural.
- Impulsar las propuestas de los programas anuales con estrategias a largo plazo.

9.1.2. Concertación del sector público

Los aspectos a considerar para garantizar una planeación territorial integral, continua y dinámica son:

- Retomar las propuestas planteadas en el presente Programa como una herramienta que sirva de base para la implementación y actualización de programas, reglamentos, proyectos y acciones del gobierno municipal.
- Establecer el presente instrumento de planeación como una base normativa que sirva como punto de partida para articular acciones de la iniciativa privada, en el desarrollo urbano y territorial.
- Difundir el Programa a través de foros y exposiciones; así como el contenido de los Programas Estratégicos y sus líneas de acción a todos los niveles de la sociedad, de forma tal, que los ciudadanos se conviertan en el principal soporte del desarrollo propuesto.

Los principales actores para el seguimiento del programa son:

El Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)

- Fortalecer al IMPLAN como institución responsable de la planeación en el municipio, asesor técnico en la estructuración de programas de gobierno municipales, así como el principal instrumento de acción social a largo plazo.
- Consolidar el carácter del IMPLAN como organismo técnico descentralizado, que permita la investigación, planeación y el diseño del municipio a largo plazo, fundamentado en la participación de la ciudadanía en la decisión de su propio futuro.
- Fortalecer el centro de información, investigación y difusión de los temas urbanos, así como de la planeación de la ciudad, el municipio y la región.
- Consolidar el Núcleo de Inteligencia, con sus diferentes comunidades en concordancia con los retos y problemáticas a las que se enfrenta el municipio.
- Ampliar los canales de participación a través de grupos ciudadanos promotores e integradores de proyectos estratégicos.
- Difundir y ampliar los sistemas de información con la sociedad a través de los medios masivos de comunicación y el acceso a las nuevas tecnologías.
- Impulsar la conformación de su Sistema Municipal de Planeación Estadística y Geográfica cuyo principal mecanismo de coordinación será la Comisión Municipal de Información, la cual deberá de estar vinculada con el Consejo de Planeación del Desarrollo Municipal y el COPLADEM y los observatorios ciudadanos del municipio existentes.
- Crear y coordinar en vinculación con las universidades, programas académicos a nivel de diplomados y seminarios dirigidos a los diferentes sectores sociales y económicos en temas del desarrollo municipales.

Dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal

- Fortalecer los mecanismos de coordinación entre los sectores gubernamentales.
- Coordinación entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal involucradas en la materia, principalmente:
 - Dirección General de Desarrollo Urbano
 - Dirección General de Medio Ambiente
 - Dirección General de Obra Pública
 - Dirección General de Movilidad
 - Instituto Municipal de la Vivienda
 - Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León
 - Dirección General de Desarrollo Rural

9.1.3. Concertación entre el sector público y social

De manera general, se plantea fortalecer la administración y el ordenamiento sustentable del territorio a través de mecanismos de coordinación y colaboración entre el sector público y el sector social.

Particularmente, se impulsará la creación del Sistema Municipal de Información Estadística y Geográfica, el cual tendrá por objeto organizar, actualizar y difundir información estadística y

geográfica que apoye la elaboración de los instrumentos de planeación municipal, así como su monitoreo y medición.

Este Sistema será coordinado y administrado por el IMPLAN, con la participación de las instituciones de la administración municipal seleccionadas para ello, de acuerdo con la normatividad, lineamientos y convenios de coordinación aplicables.

9.1.4. Concertación con el sector privado

Los convenios y acuerdos entre los sectores público-social y privado, con objeto de financiar el ordenamiento ecológico y territorial, se realizarán con base en lo establecido en los artículos 528 y 529 del **Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato** en relación a las siguientes posibilidades de colaboración:

Ordenamiento sustentable del territorio.

- Financiamiento de estudios e instrumentos de planeación
- Vinculaciones academia-institucional
- Financiamiento para adquisición de reservas territoriales

Construcción y mantenimiento de infraestructura pública y equipamiento urbano.

- Tramos carreteros
- Pavimentaciones
- Alumbrado público
- Hospitales, escuelas, centros comunitarios, centros de salud, parques, etc.

La producción de vivienda sustentable.

- Programas de restauración, rehabilitación, mejora (fachadas, pisos, techo, etc.)

Protección al ambiente.

- Reforestación
- Uso sustentable y manejo del agua
- Emisiones atmosféricas

Protección al patrimonio cultural urbano y arquitectónico.

- Restauraciones y rehabilitaciones a monumentos históricos, museos, etc.

Procesos de metropolización y desarrollo regional.

- Ejes metropolitanos
- Corredores industriales

9.2. Concertación con dependencias y entidades del sector público

A continuación, se establece la lista de dependencias y entidades del sector público en el ámbito municipal (responsables de los programas y acciones), así como la lista de secretarías, organismos y dependencias de los ámbitos estatal y federal, 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 particulares.

Las 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.

Los convenios, acuerdos y compromisos vinculantes se realizarán sobre la base de las disposiciones vigentes de otros niveles y sectores de planeación en los que sea necesaria la cooperación institucional para lograr las metas.

Componente del desarrollo	Federal	Estatal	Municipal
SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	CONAGUA SSA SAGARPA SEMARNAT SIAP PROFEPA SENER CONAFOR	SMAOT IPLANEG COTAS CEAG SDAyR PAOT	SAPAL DGMA IMPLAN IMUVI DGDSH DGOP H. AYUNTAMIENTO DGMOV SSP (Tránsito y Protección Civil) DGE DGDU
MOVILIDAD SUSTENTABLE	SCT CONAGUA SCT	SICOM SSP IPLANEG DIR. GENERAL DE TRANSPORTE	DGMOV DGOP SEC. DE AYUNTAMIENTO SAPAL FIDOC DGDU DGT TESORERÍA IMPLAN DGDSH COORDINADORA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LEÓN DGCS DGMA
VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO	INFONAVIT SEDATU INAH CONAGUA CONAVI	SEDESHU IPLANEG SMAOT	IMPLAN IMUVI DGDU SAPAL DGOP TESORERÍA DGDSH DGMA ICL
BUEN GOBIERNO	SHCP INEGI	IPLANEG SG IACIP STRC SICES SSP	IMPLAN CONTRALORÍA DGDI DGINNOV TESORERÍA

SEGURIDAD CIUDADANA	SEGOB SEDESOL SNDIF PGR	SG SSP SEDESHU SG FGEG INJUG DIF	SSP (Prevención del delito, combate a las adicciones y participación civil) IMM IMJUV DGS DGDS DGOP DIF
SALUD	SS	SSG SEG	DGS DGEDU
EDUCACIÓN	SEP	SEG INIFEG SICES SSP	DGEDU DGINNOV DGECO SSP
RUMBO ECONÓMICO	SE STPS	SDES SEC. DE TURISMO	DGECO DGT DGMA DGDU DGOP DGDSH IMPLAN

Dado el contexto del municipio de León, en el proceso de implementación de determinados programas y líneas de acción, es fundamental la coordinación con las direcciones de área correspondientes de Silao, Purísima y San Francisco del Rincón, así como con los Organismos de Planeación de dichos municipios, además de nuevos mecanismos de coordinación y colaboración con los municipios colindantes del estado de Jalisco.

CAPÍTULO X. CONTROL Y EVALUACIÓN

La fase de control y evaluación de resultados comprende la obtención y sistematización de información mediante indicadores para seguir y valorar los resultados obtenidos, con respecto a los objetivos planteados para el ordenamiento ecológico y territorial del municipio.

En la primera parte se incluyen los indicadores para la medición de cada uno de los componentes propuestos en este programa, en la segunda parte se encuentra los indicadores solicitados en los lineamientos técnicos que deberán de atender los municipios en los programas municipales de desarrollo urbano y ordenamiento y ordenamiento ecológico territorial para su dictaminación y validación.

10.1. Control del proceso de organización y administración

El seguimiento del 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 agenda ambiental y territorial.

Los datos necesarios para el cálculo de los indicadores pueden provenir de diversas fuentes; la fuente principal de datos son las propias dependencias municipales, mismas que deberán reportar periódicamente la información requerida de los programas y acciones que estén a cargo de cada

dependencia. Otras vías de información importantes son las entidades y organismos que pueden ser del ámbito federal o estatal. La fuente de información más importante para dar seguimiento a los indicadores es INEGI, pero también se utilizan datos por otros medios de información, con sustento académico, metodológico e institucional.

La información generada por los indicadores de referencia será revisada por las instituciones designadas o pertinentes para determinar la necesidad de actualización o modificación del PMDUOET.

El monitoreo de estos indicadores sirve como un mecanismo de control que permitirá hacer los ajustes necesarios a medida que cambien las condiciones del entorno, orientando la toma de decisiones de la administración municipal.

Los resultados de los indicadores serán útiles para **informar a la ciudadanía sobre el logro de los objetivos y los avances de las estrategias generales en el corto, mediano y largo plazo**, además de servir de insumos para la **elaboración del reporte anual** (Artículo 64 del Código Territorial con el balance de los principales temas en materia de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico – territorial).

10.1.1. Indicadores de los componentes

Indicador	Objetivos	Línea Base	Valor actual	Meta 2045	Responsable de medición	Fuente
Componente de sustentabilidad ambiental						
Sustentabilidad del agua						
Volumen de aguas residuales generadas al año	Volumen de aguas residuales generadas anualmente en metros cúbicos.	53 millones 867 mil 655 m3 Año 2015	50 millones 816 mil 809 m3. 100 % de las aguas residuales tratadas.	Mantener el rango de tratamiento de las aguas residuales generadas anualmente entre el 95 -100 %	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)
Volumen de agua reutilizada para uso industrial, riego agrícola y áreas verdes	Volumen de agua residual que tiene un reuso en el municipio.	17 millones 640 mil 711 m3 Año 2015	22 millones 488 mil 807 m3 Se reutiliza el 44.2 % del total de agua tratada.	Reutilizar el 75% de agua residual tratada por los diferentes sectores.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)
Consumo promedio por habitante de agua potable	Consumo en litros de agua por habitante en un día.	113.95 litros/habitante /día Año 2015	93.73 litros/habitante /día	Reducir el consumo de agua potable per cápita a 88 litros/habitante/día a través de estrategias para la disminución y aprovechamiento del agua.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)

Dotación promedio per cápita al día	La disponibilidad natural media del agua per cápita indica la cantidad de agua renovable promedio anual por persona.	142.44 litros/habitante /día Año 2015	134.89 litros/habitante /día	Asegurar la dotación de 100 litros de agua potable por habitante al día, para satisfacer las necesidades de consumo e higiene.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)
--	--	--	------------------------------	--	--	--

Conservación de áreas naturales

Superficie de Áreas Naturales Protegidas, ANP'S (ha)	Refiere a la superficie de áreas naturales protegidas en hectáreas.	42 mil 099 Ha Año 2015	47 mil 953 Ha 100 % de superficie de ANP conservada.	Conservar y proteger las 47 mil 953 Ha. de áreas naturales protegidas en el municipio. Conservar y proteger el 100 % de la superficie de ANP.	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial (SMAOT) Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) / Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)
Número de acciones implementadas para la conservación y restauración de ANP'S	Refiere al número de acciones implementadas para la conservación y restauración de ANP'S.	Dos acciones: 1. ANPM Arroyo Hondo, proyecto arquitectónico y consulta ciudadana. 2. Estudio técnico justificativo para el ANPM La Patiña. Año 2015	1. Programa de manejo para el ANPM La Patiña. 2. Implementación del plan de manejo para las microcuencas Ibarrilla, Castillos y Calvillo 3. Evaluación de los servicios ecosistémicos de la ANP Sierra de Lobos. Año 2019	Implementar 5 acciones para la conservación y preservación de las ANP'S.	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial (SMAOT) Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)

MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Kilogramos de residuos sólidos generados por habitante al día	Refiere a la cantidad en kilogramos de residuos sólidos que genera un habitante al día.	0.82 Kg/habitante/día Año 2015	0.80 Kg/habitante/día Año 2019	Reducir en un 25% la generación per cápita de residuos sólidos generados en el municipio.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)
--	---	-----------------------------------	-----------------------------------	---	---	---

Mejoramiento de la calidad del aire

Número de días fuera de norma por ozono (O3)	El indicador refiere al número de días fuera de norma por ozono. (O3)	105 días Año 2015	21 días Año 2019	Reducir en un 40% el número de días fuera de norma por ozono.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)
---	---	----------------------	---------------------	---	--	--

Adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático						
Limpieza de arroyos para la prevención de riesgos por inundaciones	Refiere a los kilómetros lineales de limpieza de arroyos para la prevención de riesgos por inundaciones.	153 mil 608 metros lineales Año 2016	21,271.8 metros lineales de limpieza en arroyos Año 2019	Incrementar el 20 % de metros lineales en la limpieza de arroyos.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)
Limpieza de drenaje sanitario e infraestructura pluvial para evitar inundaciones	Refiere al retiro y limpieza de residuo que impida el flujo libre del agua en la infraestructura hidráulica del drenaje sanitario.	5 mil 111 toneladas de residuos Año 2016	4 mil 748 toneladas de residuos Año 2018	Incrementar en un 20% la limpieza de drenaje sanitario e infraestructura pluvial.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)

Educación ambiental						
Número de acciones implementadas para la sensibilización de la población en materia ambiental	Agua, recursos naturales, residuos, biodiversidad, calidad del aire.	Acciones: Cultura del agua Personas atendidas 33 mil 870 Escuelas atendidas 52 Eventos difusión 54 Año 2017	Acciones: Cultura del agua Personas atendidas 95,708 Escuelas atendidas 38 Eventos difusión 17 Educación ambiental Bandera Ecológica: 56 instituciones Recursos Naturales Promotores de la Biodiversidad Urbana: 10 instituciones Año 2019	Implementar 4 acciones de sensibilización en los diferentes tópicos ambientales.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA). Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL).

Componente de movilidad sustentable						
Movilidad						
Déficit de banquetas del Sistema Vial Primario	Se refiere a los kilómetros de banquetas faltantes por construir del sistema vial primario existente.	129.93 Kilómetros Año 2015	128.24 Kilómetros Año 2019	Disminuir el déficit a 70 kilómetros.	IMPLAN	Dirección General de Obras Públicas

Accidentalidad vehicular	Es el número de accidentes vehiculares por cada 10 mil vehículos.	140.34 Accidentes por cada 10 mil vehículos. Año 2015	76.16 Accidentes cada 10 mil vehículos. Año 2018	Disminuir a 45 accidentes por cada 10 mil vehículos.	Tránsito Municipal	Tránsito Municipal
Longitud de red de ciclovías	Se refiere al total de kilómetros construidos de la red de ciclovías.	111 Kilómetros Año 2015	176.32 Kilómetros	240.00 Kilómetros	IMPLAN	Dirección General de Obras Publicas

Transporte sustentable						
Número de Intersecciones semaforizadas	Se refiere al número de intersecciones semaforizadas.	584 cruces semaforizados Año 2015	671 cruces semaforizados Año 2019	740 cruces semaforizados	IMPLAN	Dirección General de Movilidad Anual
Usuarios del transporte público	Muestra el número de usuarios diarios que utilizan el transporte público (incluyendo transbordos).	824 mil 868 usuarios diarios del transporte público. Año 2015	828 mil 817 usuarios diarios del transporte público. Año 2019	900 mil usuarios diarios del transporte público.	Dirección General de Movilidad	Dirección General de Movilidad Anual

Programa de conectividad urbana y regional						
Construcción de vialidades del Sistema Vial Primario	Se refiere a los kilómetros construidos/existentes del Sistema Vial Primario.	353.24 Kilómetros construidos Año 2015	422.66 Kilómetros construidos Año 2019	485.00 kilómetros construidos	IMPLAN	IMPLAN Anual
Déficit de pavimentación de calles	Se refiere al número de calles faltantes por pavimentar.	474 kilómetros Año 2015	765.35 kilómetros Año 2019	630.00 Kilómetros	IMPLAN	IMPLAN, FIDOC, Obras Públicas Anual
Parque vehicular	Se refiere al número de vehículos registrados en el Padrón Vehicular del Estado.	501 mil 246 unidades vehiculares Año 2015	609 mil 871 unidades vehiculares registradas. Tasa de crecimiento de transporte privado 6.97 anual. Año 2019	Reducir en un 25% la tasa de crecimiento vehicular	Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración	Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración Anual

Componente de vivienda y entorno urbano						
Programa de reducción irregularidad del suelo						
Número de asentamientos humanos irregulares en el municipio	En el municipio de León con más de 30% de consolidación.	No disponible	102 asentamientos irregulares Año 2019	Disminuir a 50 el número de asentamientos irregulares.	IMUVI	IMUVI
Número de asentamientos humanos regularizados	Asentamientos autorizados por el H. Ayuntamiento para regularización.	12 asentamientos regularizados en la zona urbana. Periodo 2012-2015	25 asentamientos regularizados en la zona urbana. Periodo 2015-2018	Regularizar el 50% de los asentamientos irregulares.	IMUVI	IMUVI
Número de escrituras entregadas	Habitantes de fraccionamientos regularizados.	2 mil 956 títulos de propiedad Periodo 2012-2015	2 mil 620 escrituras Periodo 2015-2018	15 mil escrituras entregadas	IMUVI	IMUVI

Programa de densificación y consolidación urbana						
Densidad urbana	Número de habitantes de la zona urbana / hectáreas dentro del límite de población.	61.84 habitantes por hectárea Año 2012	61.22 habitantes por hectárea Año 2019	70 habitantes por hectárea	IMPLAN	IMPLAN
Superficie de baldíos en hectáreas	Área de baldíos dentro del límite urbano.	6 mil 662 hectáreas Año 2016	5 mil 823 hectáreas Año 2020	2 mil 500 hectáreas	IMPLAN	Catastro Municipal
Viviendas tipo departamento	Número de departamentos en el municipio / número de total viviendas particulares habitadas del municipio.	4.38% de las viviendas 14 mil 463 viviendas INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010	4.96% de las viviendas 19 mil 184 viviendas INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010	10% de las viviendas	IMPLAN	INEGI
Total de viviendas habitadas en el municipio	Número de viviendas con residentes en el municipio.	329 mil 952 viviendas habitadas Año 2010 INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010 Quinquenal	386 mil 977 viviendas habitadas Año 2015 INEGI. Encuesta Interesal 2015	475 mil viviendas habitadas	IMPLAN	INEGI

Vivienda y servicio básico						
Número de obras de introducción de servicio de agua y drenaje	En los asentamientos humanos regularizados.	15 obras de introducción Periodo 2012-2015	20 obras de introducción Periodo 2015-2018	50 obras de introducción	IMUVI	IMUVI
Porcentaje de viviendas propias habitadas (Tenencia de la vivienda)*	(Número de viviendas habitadas propias / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio.	73.8 por ciento Año 2010 INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010 Quinquenal	65.4 por ciento Año 2015	Incrementar en un 10% el porcentaje de viviendas habitadas.	INEGI	INEGI Encuesta interesal 2015
Porcentaje de vivienda alquilada*	Número de viviendas habitadas en renta o alquiler / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio.	18.6 por ciento Año 2010 INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010 Quinquenal	21.4 por ciento Año 2015	Incrementar en un 5% porcentaje de vivienda alquilada.	INEGI	INEGI Encuesta interesal 2015
Rezago habitacional	Número de viviendas en hacinamiento o cuyos materiales de edificación se encuentran en deterioro y no logran satisfacer un mínimo de bienestar para sus ocupantes.	34 mil 930 viviendas con rezago habitacional Año 2010	29 mil 204 viviendas con rezago habitacional Año 2015	Disminuir en un 10% el rezago habitacional.	CONAVI	CONAVI año 2015
Porcentaje de viviendas que disponen de calentador solar	Número de viviendas habitadas con calentador solar / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio	No Disponible Se incluye en los Censos a partir de la Encuesta Intercensal 2015.	8.7 por ciento Año 2015	Incrementar en un 50 por ciento de viviendas que disponen de calentador solar.	INEGI	INEGI. Encuesta Intercensal 2015 Quinquenal
Porcentaje de viviendas que disponen de focos ahorradores	Número de viviendas habitadas con focos ahorradores / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio.	No Disponible Se incluye en los Censos a partir de la Encuesta Intercensal 2015.	51.6 por ciento Año 2015	Incrementar en un 30 por ciento de viviendas que disponen de focos ahorradores.	INEGI	INEGI. Encuesta Intercensal 2015 Quinquenal
Porcentaje de viviendas que disponen de panel solar	Número de viviendas habitadas con panel solar / Número total de	No Disponible Se incluye en los Censos a	0.8 por ciento Año 2015	Incrementar en un 10 por ciento de viviendas que disponen de panel	INEGI	INEGI. Encuesta Intercensal 2015 Quinquenal

	viviendas particulares habitadas en el municipio.	partir de la Encuesta Intercensal 2015.		solar.		
Porcentaje de viviendas que disponen de computadora	Número de viviendas habitadas con computadora / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio.	32.7 porcentaje Año 2010 INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Quinquenal	35.6 porcentaje Año 2015	Incrementar en un 30 por ciento de viviendas que disponen de computadora.	IMPLAN	INEGI. Encuesta Intercensal 2015 Quinquenal
Porcentaje de viviendas que disponen de internet	Número de viviendas habitadas con internet / Número total de viviendas particulares habitadas en el municipio.	22.5 porcentaje Año 2010 INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Quinquenal	36.7 porcentaje Año 2015	Incrementar en un 30 por ciento de viviendas que disponen de internet.	IMPLAN	INEGI. Encuesta Intercensal 2015 Quinquenal

Componente desarrollo social						
Desarrollo social						
Porcentaje de población indígena que habita en el municipio de León	Es el porcentaje de población indígena que vive en el municipio, con respecto al total de población municipal en 2015.	0.2 % 3 mil 270 personas viviendo en el municipio de León que hablan una lengua indígena. Censo de población y vivienda Año 2010	0.5 % Año 2015	0.6%	IMPLAN	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas

Componente de rumbo económico						
Rumbo económico						
Número de hectáreas vendidas de parques industriales (857.7 hectáreas disponibles en siete parques industriales)	Corresponde al número de hectáreas vendidas de parques industriales registradas por la Dirección de Economía.	No disponible	461.3 hectáreas vendidas Año 2019	450.00 Hectáreas	Dirección General de Economía de León	Dirección General de Economía de León

Porcentaje de superficie agrícola de riego cosechada	Es el porcentaje de la superficie agrícola de riego cosechada respecto a la que fue sembrada.	88.8% Año 2013	98.8 % Año 2017	99%	IMPLAN	SAGARPA, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP
Porcentaje de superficie agrícola de temporal cosechada	Es el porcentaje de la superficie agrícola de temporal cosechada respecto a la que fue sembrada.	98.1 Porcentaje Año 2013	99.6 % Año 2017	99%	IMPLAN	SAGARPA, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP

Componente de seguridad ciudadana						
Seguridad pública						
Percepción de seguridad	Porcentaje de población de 18 años y más de edad que percibe a la ciudad de León como segura.	20.2% Cuarto trimestre de 2016 INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)	19.9% Cuarto trimestre de 2019 INEGI.	40%	INEGI	INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)
Percepción de inseguridad en cajeros automáticos	Porcentaje de población de 18 años y más de edad que refirió sentirse inseguro al visitar el cajero automático localizado en la vía pública).	85.3% refirió sentirse inseguro al visitar el cajero automático localizado en la vía pública. Cuarto trimestre de 2016 INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)	86.2% refirió sentirse inseguro al visitar el cajero automático localizado en la vía pública. Cuarto trimestre de 2019 INEGI	43%	INEGI	INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)
Percepción de inseguridad en el transporte público	Porcentaje de población de 18 años y más de edad que refirió sentirse inseguro en el transporte público.	69.6% refirió sentirse inseguro en el transporte público. Cuarto trimestre de 2016 INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)	73.7% refirió sentirse inseguro en el transporte público. Cuarto trimestre de 2019 INEGI.	36%	INEGI	INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)
Porcentaje de población que evita caminar de noche en alrededores de su vivienda por	Porcentaje de población de 18 años y más de edad que evitó caminar de noche en	64.5% de la población evitó caminar de noche en alrededores de	62.3% de la población evitó caminar de noche en alrededores de	31%	INEGI	INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)

sentirse inseguro	alrededores de su vivienda por sentirse inseguro.	su vivienda. Cuarto trimestre de 2016 INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)	su vivienda. Cuarto trimestre de 2019			
--------------------------	---	---	--	--	--	--

Componente de gobierno eficiente						
Buen gobierno e innovación pública						
Grupos autogestivos para el mejoramiento del entorno	Se refiere al número de grupos de ciudadanos conformados para el rescate y mejoramiento de su entorno.	Inicio de cálculo para monitoreo.	0 (cero) Inicio de cálculo para monitoreo.	20	IMPLAN	IMPLAN

10.1.2. Indicadores lineamientos IPLANEG

Tema	Indicador	Generador	Objetivos	Valor actual	Meta 2045	Responsable de medición	Fuente
Vivienda							
Calidad de la vivienda	Vivienda durable	Municipio / INEGI	Determinar las condiciones de seguridad de la población con relación a la vivienda.	98.9% paredes durables. 96.2% techos durables. 98.8% piso diferente de tierra.	99.8% paredes durables. 98.2% techos durables. 99.2% piso diferente de tierra.	IMPLAN	Cálculos propios con base en los microdatos de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI.
Calidad de la vivienda	Vivienda en situación precaria	Municipio/ INEGI	Mejorar las condiciones de las viviendas.	0.3% paredes precarias. 0.2% techos precarios. 0.9% piso de tierra.	0.2% paredes precarias. 0.1% techos precarios. 0.8% piso de tierra.	IMPLAN	Cálculos propios con base en los microdatos de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI.
Agua	Acceso a agua mejorada	SAPAL - IMPLAN	Garantizar el acceso universal al agua en el municipio de León, a través de infraestructura hidráulica y fomento de las buenas prácticas para el uso del recurso.	Población que cuenta con servicio de agua potable: 1 millón 727 mil 957. Longitud de la red de agua potable: 6 mil 264 km	99 % de cobertura de agua potable en el municipio de León.	SAPAL	SAPAL, marzo 2020

Agua	Tasa de abatimiento de la carencia del servicio de agua potable en las viviendas	SAPAL - IMPLAN	Incrementar la cobertura de la red de agua potable para abastecer al municipio de León.	Porcentaje de cobertura de agua potable en la ciudad: 99%	99% de cobertura de drenaje sanitario y pluvial en el municipio de León.	SAPAL	SAPAL, marzo 2020
Drenaje y alcantarillado	Tasa de abatimiento del déficit de servicio de drenaje en viviendas particulares	SAPAL - IMPLAN	Incrementar la cobertura de la red de drenaje sanitario y alcantarillado en el municipio de León.	Longitud de la red de drenaje sanitario y pluvial: Drenaje sanitario: 3 mil 342 km. Drenaje pluvial: 240 km.	99% de cobertura de drenaje sanitario y pluvial en el municipio de León.	SAPAL	SAPAL, marzo 2020
Energía	Tasa abatimiento de la carencia del servicio de energía en las viviendas	Municipio/ INEGI	Evaluar la cobertura del servicio de energía eléctrica.	99.8%	99.9%	IMPLAN	Encuesta Intercensal 2015.
Espacio	Hacinamiento (67 mil 027)	Municipio/ INEGI	Medir la idoneidad de la necesidad humana básica de vivienda. Un espacio reducido por persona, se encuentra frecuentemente asociado con ciertas categorías de riesgos en la salud y por consiguiente como un criterio clave para la definición de tugarío.	17.3%	15%	IMPLAN	Encuesta Intercensal 2015.
Ocupación del suelo	Densidad de población	Municipio/ INEGI	Determinar las tendencias de urbanización del municipio.	14.91%	20%	IMPLAN	IMPLAN
Ocupación del suelo	Densidad de viviendas	Municipio/ INEGI	Lograr en un mismo espacio una suficiente masa crítica de personas para que se puedan desarrollar con fluidez y eficacia las funciones urbanas: tanto metabólicas (energía y materiales) como de información (relación, intercambio...) pero sin que ello suponga una congestión excesiva a los habitantes de la ciudad.	20.8 predios por hectárea	24.6 predios por hectárea	IMPLAN León	Catastro multifinalitario de León
Ocupación del suelo	Vivienda ocupada y desocupada	Municipio/ INEGI	Identificar la ocupación de las viviendas respecto del total de viviendas existentes.	323 mil 379 viviendas particulares habitadas y 55 mil 067 viviendas no habitadas (incluye viviendas deshabitadas y de uso temporal).	339 mil 548 viviendas particulares habitadas y 52 mil 314 viviendas no habitadas (incluye viviendas deshabitadas y de uso temporal).	IMPLAN	INEGI. Inventario Nacional de Vivienda 2016.

Sistema vial y movilidad							
Movilidad y servicios	Longitud del sistema de transporte masivo.	Municipio/INEGI/SEDATU/ONU	Medir los logros concretos en materia de movilidad urbana eficiente y equitativa, así como en planificación del desarrollo urbano denso y compacto.	3 mil 759.9 km	3 mil 960.0 km	Dirección General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)
Movilidad y servicios	Densidad de la interconexión vial.	Municipio/ONU	Determinar el número de intersecciones viales. Las cuadras pequeñas favorecen la seguridad peatonal.	119.68 intersecciones / km2	125.00 intersecciones / km2	IMPLAN	ONU-Hábitat (2018)
Movilidad y servicios	Densidad vial	Municipio/INEGI/ONU	Mejorar las condiciones de integración de la red vial y la movilidad urbana en las ciudades.	17.07 km SVP/ m2 superficie urbana	18.00 km SVP/m2 superficie urbana	IMPLAN	ONU-Hábitat (2018)
Movilidad y servicios	Superficie destinada a vialidades	Municipio/INEGI	Identificar el patrón espacial de crecimiento de las ciudades, sus condiciones de conectividad y el nivel de integración entre sus actividades sociales y económicas.	9.76 km2	10 km2	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Movilidad y servicios	Desplazamiento de la población	Municipio	Reducción de la dependencia respecto al automóvil de manera que se invierta el crecimiento de las oportunidades de los medios de transporte alternativos.	21.67%	19%	Dirección General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)
Movilidad y servicios	Cercanía a redes de transporte	Municipio	Incremento del número de los usuarios (viajes cotidianos) realizados en medios de transporte alternativos al automóvil privado.	0.48%	5%	Dirección General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)
Movilidad y servicios	Espacio peatonal	Municipio/INEGI	Concebir el espacio público como eje de la ciudad, liberándolo de su función imperante al servicio del coche, para convertirlo en espacio de convivencia, de ocio, de ejercicio, de intercambio y de otros múltiples usos.	298.80 hectáreas	325.00 hectáreas	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Movilidad y servicios	Cercanía a estacionamientos de bicicletas	Municipio	Aumentar la infraestructura tanto par desplazamientos internos a escala de barrio como desplazamiento entre sectores y el resto de la ciudad.	25.05% cobertura	35.00% cobertura	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Movilidad y servicios	Cercanía servicio préstamo bicicletas (cercanía a los servicios)	Municipio	Implementación de sistema público de préstamo de bicicletas para contribuir a aumentar el número de ciudadanos que utilizan la bicicleta como medio de	2.14% de cobertura	10.0% de cobertura	IMPLAN / Dir. General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)

	de préstamo bicicletas)		transporte cotidiano, permitiendo realizar desplazamientos urbanos a corta distancia y normalmente en cortos períodos de tiempo.				
Movilidad y servicios	Estacionamiento para vehículos	Municipio	Una mayor planificación y control del estacionamiento en el espacio público para liberar y recuperar este espacio para el peatón, sin obstáculos ni fricciones. Máxima dotación de plazas de estacionamiento fuera de la vía pública.	320 estacionamientos	330 estacionamientos	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Movilidad y servicios	Cobertura y demanda de cajones	Municipio	Garantizar un número suficiente de cajones de estacionamiento para el vehículo privado fuera de la vía pública y para un área determinada, de manera que se cubra la demanda de cajones por parte de los residentes del área.	86.64% de cobertura	90.00% de cobertura	IMPLAN / Dir. General de Movilidad	Autoridades locales de transporte
Movilidad y servicios	Carga y descarga	Municipio	Garantizar una superficie suficiente para las operaciones de carga y descarga en los centros de distribución urbana con el objeto de liberar el espacio público de los cajones para carga y descarga que se usan habitualmente para estas operaciones, con el consecuente perjuicio para el peatón.	3.40% de servicio	5.00% de servicio	IMPLAN / Dir. General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)
Mantenimiento	Tasa de abatimiento de calles sin revestimiento	Municipio/ INEGI	Evaluar la cobertura del revestimiento de calles	2.08%	3.5%	IMPLAN / Dir. General de Obras Públicas / FIDOC	Dirección General de Obra Pública - FIDOC (2019)
Mantenimiento	Cobertura de mantenimiento de calles	Municipio	Evaluar la cobertura del mantenimiento de calles	4.10 km	7.5 km	IMPLAN / Dir. General de Obras Públicas	Dirección General de Obra Pública (2019)

Espacio público							
Espacios públicos y áreas verdes	Accesibilidad al espacio público abierto	Municipio/ INEGI/SEDATU	Proporcionar información sobre áreas de la ciudad que tienen cercanía con algún espacio público abierto (con acceso gratuito y libre) y si este es suficiente para su población.	34%	45%	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Espacios públicos y áreas verdes	Área verde per cápita (Superficie de área verde por habitante)	Municipio/ IMPLAN	Incrementar el índice de áreas verdes y recreativas per cápita para alcanzar los parámetros establecidos por la OMS de 9m2 por habitante.	3.21 m2 por habitante	Incrementar la superficie de áreas verdes para alcanzar los 9m2 por habitante que recomienda la OMS.	IMPLAN	IMPLAN (2020)

Espacios públicos y áreas verdes	Compacidad corregida	Municipio	Permite conocer, para un área urbana determinada, el equilibrio entre aquello construido y espacios libres y de relación. Corrige el valor de la compacidad absoluta.	11.95%	15%	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Espacios públicos y áreas verdes	Accesibilidad	Municipio	Determinar el grado de accesibilidad en función de las condiciones físicas y ergonómicas de las calles a medida de todas las personas. Es por ello que el criterio de valoración se basa en los requerimientos básicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida.	77.7%	80%	IMPLAN	IMPLAN (2018)
Espacios públicos y áreas verdes	Calidad del aire	Municipio/ IMPLAN	Incrementar la cobertura del monitoreo de la calidad del aire para conocer las zonas con mayor afectación por contaminación del aire.	13.9 % Cobertura del territorio urbano con monitoreo de la calidad del aire.	Cubrir el 60% de la zona urbana.	Dir. Medio Ambiente	SMAOT /Dir. Medio Ambiente
Espacios públicos y áreas verdes	Contaminación acústica	Municipio/ IMPLAN	Reducir el porcentaje de población que habita en zonas cuyos niveles de ruido superan los límites permitidos.	3.7% población con afectación sonora durante el día superior a 65 decibeles.	Reducir a 2% la población afectada por niveles que superen los límites permitidos.	Dir. Medio Ambiente	Dir. Medio Ambiente
Espacios públicos y áreas verdes	Islas urbanas de calor	IMPLAN	Identificar el potencial de confort térmico de la trama urbana en términos de horas útiles a lo largo del día con niveles adecuados de confort para un peatón.	23 % de la ciudad cuenta con potencial de confort térmico en horas útiles a lo largo del día.	Incrementar el potencial térmico de confort en un 10 % para la ciudad.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)
Espacios públicos y áreas verdes	Espacio de área verde en calle	Municipio	Valorar la presencia de vegetación en las calles desde la percepción visual por parte de los peatones.	515.3 hectáreas de áreas verdes	Incrementar la superficie de áreas verdes para alcanzar los 9m2 por habitante que recomienda la OMS.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)
Espacios públicos y áreas verdes	Habitabilidad del espacio publico	Municipio	Mejorar las condiciones del espacio público según los requerimientos de desplazamiento y de estancia de las personas. Se compone por los indicadores: Espacio destinado al peatón, accesibilidad, proporción de la calle, espacio de área verde en calle, densidad de actividades atractivas, diversidad urbana, islas de calor urbanas, confort acústico y calidad del aire, con el fin de conseguir espacios públicos atractivos, accesibles, seguros y confortables.	56.86%	60%	IMPLAN	IMPLAN (2018)
Espacios públicos y áreas verdes	Habitabilidad y servicios	Municipio	Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos incidiendo en las variables que se repercuten en el diseño y funcionamiento del espacio público y en la	34.17%	40%	IMPLAN	IMPLAN (2018)

			dotación de los servicios básicos al alcance mediante desplazamientos a pie.				
Espacios públicos y áreas verdes	Cobertura de mobiliario para la prestación del servicio de limpia (botes de basura)	municipio	Incrementar el número de mobiliario (botes de basura).	98.2 %	100% de cobertura en la recolección de residuos sólidos.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Espacios públicos y áreas verdes	Permeabilidad del suelo	Municipio/ IMPLAN	Analizar el nivel de afectación de la urbanización sobre el suelo, para definir procedimientos que garanticen el mínimo impacto.	35% Porcentaje biótico del suelo contenido dentro del límite urbano.	Mantener el indicador dentro de los parámetros aceptables de 20 a 35 %	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)
Espacios públicos y áreas verdes	Biodiversidad de aves	Municipio/ DGMA	Evaluar la abundancia de especies de aves presentes en el ecosistema urbano.	Se tienen registradas un total de 207 aves para la Ciudad. 73 especies son residentes (nativas) 112 son migratorias 22 son exóticas	Conservar la diversidad de los ecosistemas en el ámbito urbano.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2020.
Espacios públicos y áreas verdes	Cercanía a áreas verdes	Municipio/ IMPLAN	Evaluar la proximidad de la población a las áreas verdes. El objetivo es que todo ciudadano disponga de acceso a distintas tipologías de zona verde, a una distancia que se pueda recorrer a pie o mediante un corto desplazamiento en transporte público.	21.2 % de la población tiene un área verde próxima a los 200 metros con una superficie menor a 1 mil m2. 58.4 % de la población tiene un área verde próxima a los 400 metros con una superficie mayor a 1 mil m2 y menor a 5 mil m2. 41.8 % de la población tiene un área verde próxima a los 750 metros con una superficie mayor a 5 mil m2 y menor a 10 mil m2. 68.8 % de la población tiene un área verde próxima a los 2 mil metros con una superficie mayor a 1 ha. y menor a 10ha. 69.7 % de la población tiene un área verde próxima a los 4	Lograr que la población cuente con cobertura simultánea de tres tipos de áreas verdes.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)

				kilómetros con una superficie mayor a 10 hectáreas.			
Espacios públicos y medio ambiente	Funcionalidad de parque en atracción de aves	Municipio/ IMPLAN	Evaluar el potencial de los parques urbanos para alojar una máxima diversidad de aves.	85% de potencial para alojar diversidad de aves.	100% de potencial para alojar diversidad de aves.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2020.
Espacios públicos y medio ambiente	Densidad de árboles	Municipio/ DGMA	Evaluar la densidad de árboles presentes en el tejido urbano para identificar tramos de calle en los cuales exista un claro déficit de arbolado.	1ra etapa de censo de arbolado en 34 jardines y camellones realizado en 2018: 31 mil 019 árboles censados con una densidad de 206 arb/has.	Contar un inventario integral actualizado de la ciudad con el inventario que indique la densidad arbórea.	DGMA- IMPLAN	Documento de "1ra. Etapa del censo forestal urbano de las áreas verdes prioritarias del Municipio de León Gto."
Espacios públicos y medio ambiente	Paleta vegetal: Diversidad de árboles y arbustos	Municipio/ DGMA	Contar con un catálogo de las especies nativas y naturalizadas que mejor se han adaptado al ecosistema. Este instrumento permite a la sociedad y a sus diversos sectores, saber cuáles son las especies idóneas para el ecosistema del municipio para forestar o reforestar.	143 especies determinadas en la paleta vegetal del municipio (111 nativas, 22 frutales, 5 palmas y agaváceas, 5 naturalizadas). Aprobada el 27 de noviembre de 2014. Incluido en reglamento de Gestión ambiental.	Contar con una paleta vegetal actualizada, incluyente con biodiversidad con enfoque de conservación.	DGMA	Documento "paleta vegetal". Reglamento para la Gestión Ambiental del Municipio de León, Gto. Publicación en el periodo oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 23 de diciembre del 2014.
Espacios públicos y medio ambiente	Conectividad de las áreas verdes	Municipio	Evaluar la conectividad entre los parques urbanos.	<ul style="list-style-type: none"> • 21.2 % de la población tiene un área verde próxima a los 200 metros con una superficie menor a 1 mil m². • 58.4 % de la población tiene un área verde próxima a los 400 metros con una superficie mayor a 1 mil m² y menor a 5 mil m². • 41.8 % de la población tiene un área verde próxima a los 750 metros con una superficie mayor a 5 mil m² y menor a 10 mil m². • 68.8 % de la población tiene un 	Incrementar la conectividad de infraestructura verde a través del aumento de áreas verdes de acceso público.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)

				<p>área verde próxima a los 2 mil metros con una superficie mayor a 1 ha. y menor a 10ha.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 69.7 % de la población tiene un área verde próxima a los 4 kilómetros con una superficie mayor a 10 hectáreas. 			
Sustentabilidad ambiental							
Calidad del aire	Número de estaciones de monitoreo	Municipio/DGMA	Incrementar el número de estaciones de monitoreo para la calidad del aire en el municipio de León.	Número de estaciones de monitoreo: 3 1.- CICEG 2- T-21 3.- Facultad de medicina	Incrementar el sistema de monitoreo del aire para el municipio de León.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), febrero 2020
Calidad del aire	Determinar las condiciones para mejorar la calidad del aire y la sostenibilidad urbana, reduciendo las emisiones que contribuyen a los niveles de concentración de estas partículas en el aire	Municipio/DGMA	Mejorar la calidad del aire y la sostenibilidad urbana, reduciendo las emisiones de partículas menores a 10 µm (PM10), que sobrepasan los 75µg/m³ y generar zonas de bajas emisiones.	49 días fuera de norma por PM10	Disminuir en 100% el número de días que sobrepasan la norma para PM10.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), febrero 2020
Calidad del aire	Emisiones de CO2 en el municipio de León.	Municipio/DGMA	Reducir la cantidad de emisiones de CO2 para mejorar la calidad del aire.	4 millones 222 mil 558 toneladas de CO2.	Reducir las toneladas de CO2 en un 20% para el municipio de León.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Centro Mario Molina/ Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), 2015.
Manejo de residuos	Recolección de residuos sólidos urbanos	Municipio/SIA P	Conocer la cantidad de residuos sólidos urbanos generados anualmente en el municipio.	470 mil 813 toneladas	Reducir en un 20% la cantidad de residuos sólidos generada.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Manejo de residuos	Porcentaje de RS dispuestos conforme a la NOM-083-SEMARNAT-2003	Municipio/SIA P	Disminuir la cantidad de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario conforme a la NOM-083-SEMARNAT-2003.	588 mil 784 toneladas	Reducir en un 30% de los residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, 2019
Manejo de residuos	Recolección selectiva de residuos neta	Municipio/SIA P	Conocer el nivel de captura total de recolección selectiva del municipio, y por tanto, el	247 mil 256 kilogramos	Incrementar en un 30% los sistemas de	Sistema Integral de Aseo	Sistema Integral de

	total		éxito que estos sistemas obtienen respecto la generación de residuos.		recolección selectiva del municipio.	Público (SIAP)	Aseo Público, febrero 2020
Manejo de residuos	Residuos de manejo especial	Municipio/SIAP	Evaluar la cantidad recolectada de residuos de manejo especial con la finalidad de conocer en qué punto se encuentra respecto su máximo potencial.	117 mil 970 toneladas	Disminuir un 20% los residuos de manejo especial dispuestos en el relleno sanitario.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Manejo de residuos	Dotación de contenedores	Municipio/SIAP	Evaluar la cantidad de contenedores y papeleras en el municipio, a fin de valorar si se ajusta a las necesidades de la población.	128 contenedores y 1 mil 635 papeleras	Contar con el 100% de la cobertura necesaria para la dotación de contenedores y papeleras en el municipio.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Manejo de residuos	Cercanía a los contenedores	Municipio/SIAP	Garantizar el acceso al servicio de recolecta de residuos sólidos urbanos en el municipio de León.	1 millón 671 mil 762 habitantes	Contar con el 100% de cobertura de recolección en zona rural y urbana.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Manejo de residuos	Cercanía a sitios de disposición final de residuos de manejo especial	Municipio/SIAP	Determinar la distancia de los ciudadanos a los sitios de disposición final de residuos de manejo especial fijos y móviles.	Centro de Acopio de residuos de manejo especial (parque Cárcamos). 13.6 kilómetros	Incrementar en un 30% los sitios de disposición final de residuos de manejo especial fijos y móviles.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, febrero 2020
Agua	Tratamiento de aguas residuales	Municipio/SAPAL	Tratar el 100% de las aguas residuales generadas en el municipio de León.	50 millones 816 mil 809 m3 de agua residual tratada.	100% de agua tratada en el municipio de León.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020
Agua	Consumo de agua potable	Municipio/SAPAL	Gestión integral del agua a través de políticas y educación ambiental que permitan optimizar el recurso hídrico.	126 m3 por cuenta doméstica al año.	Contar con el 100% de cobertura de agua potable en el municipio de León.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020
Agua	Extracción anual de agua superficial.	Municipio/SAPAL	Optimizar el uso del vital líquido, disminuyendo la extracción a través de la gestión y educación ambiental y aumentando la cobertura.	1 millón 058 mil 718 m3 anual.	Contar con el Plan Maestro Hidráulico.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020
Agua	Extracción anual de agua subterránea.	Municipio/SAPAL	Optimizar el uso del vital líquido, disminuyendo la extracción a través de la gestión y educación ambiental y aumentando la cobertura.	84 millones 015 mil 345 m3	Contar con el Plan Maestro Hidráulico.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020

Energía	Generación de energía renovable	Municipio/SIAP	Conocer la proporción de electricidad producida por fuentes de energía renovable.	26.4 Gigawatts generados anualmente.	Aprovechar el 100% del biogás generado en la planta cogeneradora de energía del SIAP.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP), 2019
Energía	Consumo energético	Municipio/DGMA	Reducción de los impactos derivados del sistema energético por el uso de energías renovables.	Aproximadamente 100 mil toneladas de CO2 anuales.	Reducir las toneladas de CO2 en un 20% para el municipio de León.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP), febrero 2020
Energía	Consumo energético de los sistemas de recolección	SIAP/IMPLAN	Determinar la presión energética y la eficiencia de la gestión de recolección.	Estudio de productividad de los servicios de aseo urbano del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos en el Municipio de León.	Contar con instrumentos de seguimiento y planeación para el estudio de la productividad de las rutas recolectoras de la empresa PASA y GISA.	SIAP	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP), febrero 2020
Agricultura urbana	Número de huertos urbanos presentes en el municipio de León.	Municipio/DGMA	Incrementar el número de unidades de huerto, lugar de producción de vegetales cultivados y destino final del composta; a fin de incrementar la proximidad de los habitantes de zonas céntricas del municipio.	50 huertos urbanos	Incrementar un 30% el número de huertos urbanos en la ciudad.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente mayo, 2020

Planeación urbana							
Gobernanza de la urbanización	Expansión urbana	Municipio/INEGI	Monitorear en el tiempo la relación entre el crecimiento del área urbana y el crecimiento de la población.	1.44%	1%	IMPLAN	Sistema de información geográfica IMPLAN, proyecciones de población de CONAPO
Ocupación del suelo	Compacidad urbana	Municipio/INEGI	Como eje de sostenibilidad urbana que inicie en la forma física de la ciudad, su funcionalidad y, en general, en el modelo de ocupación del territorio y la organización de redes de movilidad y de espacios libres para lograr la proximidad de los componentes que conforman la ciudad, reuniendo un espacio de los usos y las funciones urbanas.	3.85%	5%	IMPLAN	Dirección General de Desarrollo Urbano IMPLAN
Ocupación del suelo	Suelo vacante	Municipio/INEGI	Conocer la superficie de predios baldíos para la aplicación de medidas y estrategias de utilización y aprovechamiento urbano.	1 mil 458 hectáreas	1 mil 100 hectáreas	IMPLAN	Sistema de información geográfica IMPLAN

Ocupación del suelo	asignaciones de uso y destinos de suelo	Municipio	Relación de asignaciones de uso de suelo otorgado.	En el 2019 el H. Ayuntamiento aprobó las siguientes asignaciones de uso de suelo: Habitacional 56 has. Servicio 27.6 has. Comercio 0.04 has. Industria 10.56 has.	Relación de asignaciones de uso y destinos de suelo.	IMPLAN	IMPLAN
Planeación urbana	Tasa de abatimiento del uso o aprovechamiento del territorio no apto para centros de población	Municipio/ IMPLAN	Disminuir el uso o aprovechamiento del territorio en zonas no aptas en los centros de población.	0.28 km2. Año base 2018 Extensión del territorio considerado como no apto ocupado por asentamientos humanos.	Reducir la tasa de aprovechamiento del territorio en zonas no aptas de los centros de población un 10%.	IMPLAN	IMPLAN
Ordenamiento ecológico	Tasa de abatimiento del uso o aprovechamiento del territorio no apto fuera de los centros de población	Municipio/ IMPLAN	Disminuir el uso o aprovechamiento del territorio en zonas no aptas en los centros de población.	0.28 km2. Año base 2018 Extensión del territorio considerado como no apto ocupado por asentamientos humano.	Reducir la tasa de aprovechamiento del territorio en zonas no aptas de los centros de población un 10%	IMPLAN	IMPLAN
Complejidad urbana	Diversidad urbana (promedio en zona consolidada)	Municipio/ INEGI	Aumentar y equilibrar la mixtidad de usos de suelo y actividades	Promedio en zona por consolidar: 0.39 Promedio en zona periurbana: 0.37 Promedio en área urbana: 0.38	Promedio en área urbana: 0.5	IMPLAN	Sistema de información geográfica IMPLAN
Protección civil	Tasa de crecimiento de centros de población en zonas de riesgo	Municipio - Instituto Municipal de Planeación	Disminuir la tasa de crecimiento de centros de población en zonas de riesgo.	0.11 km2. Año base 2018 Extensión del territorio considerado como zonas de riesgo ocupado por asentamientos humano.	Reducir la tasa de crecimiento de los centros de población en zonas de riesgo un 10%.	IMPLAN	Protección Civil
Complejidad urbana	Equilibrio actividad y vivienda	Municipio/ INEGI	Mezcla de funciones y usos urbanos en un mismo espacio urbano habitacional. Generación de patrones de proximidad para mejorar la autocontención en la movilidad y la satisfacción de las necesidades cotidianas por parte de la población residente.	27%	50%	IMPLAN	Dirección General de Desarrollo Urbano IMPLAN
Complejidad urbana	Cercanía a actividades cotidianas	Municipio/ INEGI	Creación de espacios de vivienda con servicios de proximidad necesarios para la vida cotidiana. Dotación y proximidad simultánea a pie,	99.8%	100%	INEGI / IMPLAN León	INEGI/ IMPLAN

			a distintas actividades comerciales de proximidad.				
Complejidad urbana	Actividades densas en conocimiento	Municipio/ INEGI	Creación de una ciudad del conocimiento, es decir, una ciudad con una parte significativa de su estructura productiva y social especializada en la producción uso e intercambio de conocimiento.	8.5%	20%	IMPLAN	Centros Generadores del conocimiento y de innovación.
Complejidad urbana	Continuidad de la calle	Municipio/ INEGI	Creación de espacios urbanos con continuidad espacial y funcional. Conformación de trayectorias peatonales atractivas y seguras de canalización de flujo de personas entre puntos de atracción de la ciudad.	61%	70%	IMPLAN	IMPLAN (2019)
Complejidad urbana	Diversidad en el uso de suelo	Municipio/ INEGI	Distribuir las actividades urbanas principales en el territorio para lograr equilibrio de los sistemas y funciones.	No disponible*	No disponible*	IMPLAN	IMPLAN

Servicios públicos							
Equipamientos	Dotación de equipamientos	Municipio	Conseguir que toda la población, independientemente de sus características sociodemográficas, tenga a su disposición una dotación óptima de equipamientos, mediante un diagnóstico cuantitativo de la adecuación de la oferta dotacional a las necesidades de la población.	Educación preescolar 76.34 % Primaria 54.72 % Secundaria 74.38 % Bachillerato 86 % Centros de salud 43 % Unidad de medicina familiar IMSS 70 % Deporte 100% Módulos deportivos 40% Mercados 15 %	Disminuir el déficit y Mantener el equilibrio acorde con la tasa de crecimiento de la población.	IMPLAN	IMPLAN
Equipamientos básicos	Cercanía a equipamientos básicos	Municipio	Conseguir que la población tenga, en un radio de proximidad determinado en el mayor número de equipamientos diferentes, de manera que pueda cubrir a pie diferentes necesidades (culturales, educativas, sanitarias...) sin necesidad de recurrir a otros medios de transporte	64%	73%	IMPLAN	Sistema de información geográfica IMPLAN
Parques y jardines	Tasa de crecimiento anual del índice de áreas verdes y recreativas per cápita	Municipio	Incrementar el índice de áreas verdes y recreativas per cápita.	1 mil 079.8 Hectáreas	1 mil 150.9 Ha	IMPLAN	IMPLAN (2019)

Mercados públicos	Cobertura en el servicio de mercados públicos per cápita	Municipio/ INEGI	Evaluar la cobertura del servicio de mercados públicos per cápita.	0.14%	0.18%	IMPLAN	Dirección de comercio municipal
Drenaje y alcantarillado	Tasa de abatimiento del déficit de servicio de alcantarillado en arterias viales	Municipio/ SAPAL	Incrementar la cobertura de la red de drenaje pluvial en el municipio de León.	240 km lineales de red de drenaje pluvial	100% de cobertura de la red de drenaje pluvial.	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020
Alumbrado público	Cobertura en el servicio de alumbrado público	Municipio/ INEGI	Evaluar la cobertura del servicio de alumbrado público.	87%	91%	Dirección General de Obra Pública	Dirección General de Obra Pública (2019)

Productividad económica							
Aglomeración económica	Densidad económicas (Densidad económica en la Zona Consolidada de la Ciudad)	Municipio/ INEGI	Conocer el grado de concentración de las actividades productivas, bajo la premisa de la aglomeración económica representa una ventaja competitiva para las ciudades.	Zona por consolidar: 5.96 unidades económicas por hectárea. Zona periurbana: 1.28 unidades económicas por hectárea. Promedio en el Área urbana: 3.48 unidades económicas por hectárea.	Zona por consolidar: 7.5 unidades económicas por hectárea. Zona periurbana: 3.0 unidades económicas por hectárea. Promedio en el Área urbana: 5.0 unidades económicas por hectárea.	IMPLAN	INEGI / IMPLAN
Ingresos propios	Tasa de crecimiento anual de la recaudación del impuesto predial	Municipio	Evaluar la recaudación del impuesto predial con información catastral actualizada.	No disponible*	No disponible*	IMPLAN	Catastro Municipal
Ingresos propios	Aprovechamiento de recaudaciones en acciones de desarrollo urbano	Municipio	Conocer el grado de aprovechamiento de recursos recabados para acciones de desarrollo urbano.	No disponible*	No disponible*	IMPLAN	Catastro Municipal
Conectividad	Porcentaje de sitios y espacio públicos conectados a internet	Municipio	Aumentar el servicio de internet en los sitios y espacios públicos.	0.84%	5.0%	IMPLAN	IMPLAN
Comercio y servicios	Atracción y retención de inversión en el sector comercio y servicios	Municipio/ INEGI	Evaluar la retención de inversión en el sector comercio y servicios.	De la inversión comprometida: 389.91 millones de dólares en servicios y 71 millones de dólares en comercio. (2019)	420 millones de dólares en servicios y 100 millones de dólares en comercio.	IMPLAN	Dirección General de Economía

Desarrollo social							
Cohesión social	Índice de envejecimiento	Municipio/ INEGI	Equilibrio de diferentes de edades, aumentar la cohesión de los grupos de edades diversas a partir del contacto en un mismo espacio físico.	26.3 (2015)	46.4	IMPLAN	INEGI. Encuesta Intercensal 2015
Cohesión social	Segregación adultos mayores	Municipio/ INEGI	Disminuir el nivel de desigualdad en la distribución de adultos mayores entre las diferentes zonas de la ciudad, desde el diseño de políticas urbanas para prever y actuar sobre los territorios más afectados por este proceso.	24.3% AGEBS urbanos (130 AGEBS*) presentan segregación de adultos mayores. (2010)	20% AGEBS urbanos	IMPLAN	Cálculos propios con base a INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.
Cohesión social	Vivienda de interés social	Municipio	Conseguir que la composición del parque de vivienda no excluya a ningún ciudadano por razones de renta, a la vez que se mezclan las diferentes tipologías para mitigar la segregación espacial dentro de la ciudad.	45.42% (172 mil 199 viviendas de interés social). (2012)	50%	IMPLAN	IMPLAN. Plan Sectorial de Vivienda de León, Gto.
Cohesión social	segregación vivienda de interés social	Municipio	Disminuir el nivel de desigualdad en la distribución de vivienda de interés social entre las diferentes zonas de políticas urbanas para proveer y actuar sobre los territorios más afectados por este proceso.	749 mil 066 personas en viviendas de interés.	1 millón de personas en viviendas de interés.	IMPLAN / INEGI	INEGI
Cohesión social	Grupos vulnerables (opción 1)	Municipio/ INEGI	Conocer la distribución territorial de los grupos vulnerables con la finalidad de disminuir niveles de desigualdad y un equilibrio de la distribución de la población.	De la población municipal: - 28.6% son niñas, niños y adolescentes (2015) - 5% son adultos mayores (65 años y más) (2015) - 14 mil 697 personas de 12 años y más con limitación física o mental (2015) - 26.9% de los hogares tienen jefatura femenina (2015) - 8 mil 068* personas indígenas viviendo en el municipio (2015)	- 23.6% niñas, niños y adolescentes 7.1% son adultos mayores	IMPLAN	INEGI. Encuesta Intercensal 2015. * Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. 2015
Cohesión social	Grupos vulnerables (opción 2)	Municipio/ INEGI	Conocer la distribución territorial de los grupos vulnerables con la finalidad de disminuir niveles de desigualdad y un equilibrio	28 Áreas Geoestadísticas Básicas de la ciudad de León donde más del 70% de la	23 Áreas Geoestadísticas Básicas	IMPLAN	CONEVAL

			de la distribución de la población.	población se encuentra en pobreza extrema (2015)			
--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--

Administración pública

Planeación urbana	Marco normativo para el ordenamiento o ecológico territorial y desarrollo urbano	Municipio	Marco normativo para el ordenamiento ecológico territorial y desarrollo urbano.	Código reglamentario de desarrollo urbano para el municipio de León, Gto.	Actualizarlo de acuerdo a las necesidades del Municipio.	DGDU, IMPLAN	Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato
Planeación urbana	Instancia responsable del desarrollo urbano	Municipio	Unidad administrativa con atribuciones en materia de administración sustentable del territorio.	Dir. General de Desarrollo Urbano	Fortalecerla de acuerdo a las necesidades del Municipio.	DGDU, DGDI	Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato
Planeación urbana	Recursos humanos capacitados para el desarrollo urbano	Municipio	Número de funcionarios capacitados en materia de planeación territorial y desarrollo urbano.	150 personas capacitadas 38 personas Planeación	Incrementarlos de acuerdo a las necesidades del Municipio.	DGDU, DGDI IMPLAN	Unidad de Transparencia DGDU IMPLAN
Planeación urbana	Coordinación para el desarrollo urbano	Municipio/ Dirección General de Medio Ambiente	Relación de convenios para el ordenamiento ecológico territorial y desarrollo urbano y la aplicación de acciones en la materia.	1 convenio: Convenio de inspección y vigilancia del área natural protegida Sierra de Lobos.	Contar con convenios en materia de ordenamiento o ecológico y territorial.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), 2020
Planeación urbana	Estrategias para la utilización de suelo vacante	Municipio	Determinar si en el municipio existen estrategias, medidas o acciones para la utilización del suelo vacante.	1 mil 458 hectáreas	Actualización de los valores catastrales.	IMPLAN	Recaudación de impuesto predial

Ordenamiento ecológico	Instancia responsable del ordenamiento o ecológico y territorial	Municipio/ IMPLAN	Unidad administrativa con atribuciones en materia de planeación.	1 unidad responsable: Instituto Municipal de Planeación.	Contar con los procesos de planeación en materia de ordenamiento o ecológico y territorial.	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), 2020.
Ordenamiento ecológico	Recursos humanos capacitados para el Ordenamiento o ecológico	Municipio/ IMPLAN	Número de funcionarios capacitados en materia de Ordenamiento ecológico.	11 personas capacitadas	Capacitar el 100% del personal autorizado.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)/Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)/Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)
Protección civil	Marco normativo de protección civil (Actualización del marco normativo de protección civil)	Municipio/DMP C/ IMPLAN	Conocer el marco normativo en materia de protección civil y gestión de riesgos.	Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil de León, Guanajuato. Actualización del Atlas de Riesgos de León 2017, etapa I De los fenómenos Químico y Socio Organizativo. Actualización del Atlas de Riesgos de León 2018, etapa II De los fenómenos hidrometeorológicos, Geológico y Sanitario Ambiental.	Actualización del Marco normativo del Sistema Municipal de Protección Civil de León, Guanajuato., con base en los lineamientos que establezca el CENAPRED.	Dirección Municipal de Protección Civil (DMPC) / Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Dirección Municipal de Protección Civil agosto 2011 Instituto Municipal de Planeación 2017-2018
Protección civil	Instancia responsable de la protección civil	Dirección de Protección Civil Municipal / IMPLAN	Área municipal responsable de la protección civil.	Dirección de Protección Civil Municipal / IMPLAN	Contar con un área responsable en materia de evaluación y control de riesgos.	Dirección de Protección Civil Municipal / IMPLAN	Dirección de Protección Civil Municipal / IMPLAN
Protección civil	Atlas municipal de riesgos	Municipio/ DMPC/ IMPLAN	Actualizar el atlas de riesgos conforme a la reglamentación vigente.	Actualización del Atlas de Riesgos de León 2017, etapa I De los fenómenos Químico y Socio Organizativo. Actualización del Atlas de Riesgos de León 2018, etapa II De los fenómenos hidrometeorológicos, Geológico y Sanitario Ambiental.	Actualización del Atlas de Riesgo con base a los lineamientos que establezca el CENAPRED.	Dirección Municipal de Protección Civil (DMPC) / Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)	Dirección Municipal de Protección Civil /Instituto Municipal de Planeación 2017-2018
Protección civil	Recursos humanos capacitados en materia de protección	Municipio/ DMPC	Determinar si los recursos humanos se encuentran capacitados en materia de protección civil.	157 elementos Dirección Municipal de Protección Civil, 2020	100% del personal capacitado en materia de protección	Dirección Municipal de Protección Civil (DMPC)	Dirección Municipal de Protección Civil

	civil				civil		
Protección civil	Acciones para implementar el Atlas de Riesgos	Municipio/ Dirección de Protección Civil Municipal / IMPLAN	Contar con las acciones para la implementación del Atlas de Riesgos en el municipio de León.	80% de acciones implementadas para los fenómenos, hidrometeorológico, geológico, sanitario-ecológico, químico y socio-organizativo.	Alcanzar el 100% de las acciones implementadas.	Protección Civil Municipal / Instituto Municipal de Planeación.	Atlas de Riesgos para el municipio de León, Gto. 2017 - 2018.
Protección civil	Programa municipal de protección civil	Municipio/ DMPC	Determinar si el municipio cuenta con Programa Municipal de protección civil.	Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil de León, Guanajuato.	Actualización del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil de León, Guanajuato., con base a los lineamientos que establezca el CENAPRED.	Dirección Municipal de Protección Civil (DMPC)	Dirección Municipal de Protección Civil agosto 2001
Agua Potable	Programa de operación y gestión del servicio de agua potable	Municipio/ SAPAL	Contar con el Plan Municipal de Desarrollo Hidráulico Municipal para el municipio de León.	Plan Municipal de Desarrollo Hidráulico Municipal.	Contar con los instrumentos de planeación de: .- Plan maestro hidráulico .-Plan maestro de tratamiento y reuso .- Plan maestro pluvial (plan hidrometeorológico)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL), marzo 2020
Residuos sólidos	Programa para la gestión integral de los residuos sólidos	Municipio/ SIAP	Determinar si el municipio cuenta con programa para la gestión integral de los residuos sólidos.	Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de León de los Aldama, Gto (PMPGIRSLA).	Contar con los instrumentos de planeación en las etapas de manejo de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Sistema Integral de Aseo Público (SIAP)	Sistema Integral de Aseo Público, enero 2020
Movilidad	Programa municipal de movilidad	Municipio	Determinar si el municipio cuenta con programa de movilidad.	SI	SI	Dirección General de Movilidad	Dirección General de Movilidad (2019)
Cambio climático	Programa Municipal de Acción Climática	Municipio/ DGMA	Determinar si el municipio cuenta con programa de acción climática.	Programa Municipal de Cambio Climático	Actualización de los instrumentos de planeación del Programa Municipal de Cambio Climático.	Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)	Dirección General de Medio Ambiente

Patrimonio	Número de inmuebles catalogados y sitios arqueológicos	Municipio	Número de inmuebles catalogados y sitios arqueológicos existentes en el municipio.	580 inmuebles al 2013 Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).	580 inmuebles	Dirección General de Desarrollo Urbano	INAH, Dirección General de Desarrollo Urbano
Ingresos propios	Sistema de información catastral	Municipio	Determinar si el municipio cuenta con un sistema de información catastral.	SI	SI	Catastro de León	Catastro multifinalitario de León

*Nota: Los indicadores identificados como no disponibles, se construirán durante el 2020 a partir de la información proporcionada por las instancias correspondientes

Los indicadores ***que conformen el mecanismo de control y evaluación del PMDUOET, deberán de ser parte del Sistema Municipal de Información Estadística y Geográfica***, el cual deberá estar vinculado al SEIEG-GTO y de los Organismos para el Seguimiento a la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ANEXOS:

Anexo 1. Listado de secciones del Sistema Vial Primario

EJES METROPOLITANOS

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
C. 16 DE SEPTIEMBRE	BLVD. VICENTE VALTIERRA - SALIDA DE LOS GÓMEZ	Var. 13.00 m	
C. 16 DE SEPTIEMBRE	SALIDA DE LOS GÓMEZ - C. CIPRES	Var. 19.5 m	
C. 16 DE SEPTIEMBRE	C. CIPRES - C. PERÓN	25.60 m	
C. 16 DE SEPTIEMBRE	C. PERÓN - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	24.40 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	C. PURISIMA - BLVD VASCO DE QUIROGA	40.00 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. VASCO DE QUIROGA - C. OTOMÍES	49.20 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	C. OTOMÍES - BLVD. FRANCISCO VILLA	48.20 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. FRANCISCO VILLA - DISTRIBUIDOR JUAN PABLO II	Var. 40.00 m	
BLVD. AEROPUERTO	DISTRIBUIDOR JUAN PABLO II - ACCESO UTL	Var. 28.00 m - 60.00 m	60.00 m
BLVD. EJE METROPOLITANO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - LÍMITE DEL MUNICIPIO	Var. 35.00 m	60.00 m
C. DR. EMETERIO VALVERDE Y TELLEZ	C. SAN MIGUEL DE ALLENDE - C. ESPAÑA	15.00 m	
C. DR. EMETERIO VALVERDE Y TELLEZ	C. ESPAÑA - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 22.30 m	
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	DISTRIBUIDOR VIAL JUAN PABLO II - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 80.00 m - 99.50m	
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. FRANCISCO VILLA	Var. 60.00 m - 80.00 m	
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. FRANCISCO VILLA - BLVD. VASCO DE QUIROGA	Var. 28.00 m - 80.00 m	66.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. VASCO DE QUIROGA - BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	Var. 27.00	70.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA - BLVD. HIDALGO	Var. 30.00 - 74.00	74.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. HIDALGO - AV. TRANSPORTISTAS	Var. 60.00 - 74.00	
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	AV. TRANSPORTISTAS - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 48.00 m - 50.00 m	74.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - DISTRIBUIDOR VIAL BENITO JUÁREZ	Var. 35.00 - 51.50 m	74.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	DISTRIBUIDOR VIAL BENITO JUÁREZ	Variable	
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	DISTRIBUIDOR VIAL BENITO JUÁREZ - ACCESO BALCONES DEL CAMPESTRE	49.90 m	70.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	ACCESO BALCONES DEL CAMPESTRE - LINDERO PTE. FRACC. JARDINES DEL CAMPESTRE	60.00 m	70.00 - 72.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	LINDERO PTE. FRACC. JARDINES DEL CAMPESTRE - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	Var. 25.00	70.00 - 87.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES - BLVD. SAN JUAN BOSCO	10.50 m	80.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	BLVD. SAN JUAN BOSCO - LÍMITE PTE. FRACC. URBIVILLA DEL ROBLE	Var. 60.00	80.00 m
BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	LÍMITE PTE. FRACC. URBIVILLA DEL ROBLE - BLVD. DE LOS MÁRTIRES		80.00 m
LIBRAMIENTO PONIENTE	BLVD. DE LOS MÁRTIRES - BLVD. LAS JOYAS		60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	PASEO DE LOS INSURGENTES - AV. UNIVERSIDAD	Var. 40.00 m - 60.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	AV. UNIVERSIDAD - BLVD. JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA	Var. 67.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA - BLVD. MANUEL J. CLOUTHIER	68.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. MANUEL J. CLOUTHIER - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	71.50 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - BLVD. HIDALGO	70.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. HIDALGO - BLVD. JOSÉ MA. MORELOS	70.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. JOSÉ MA. MORELOS - C. JOSÉ GUTIERREZ SOLANO	60.00	60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	C. JOSÉ GUTIERREZ SOLANO - LIMTE PTE. FRACCIONAMIENTO SIERRA NOGAL	Var. 34 - 51.5 m	60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	LÍMITE PTE. FRACCIONAMIENTO SIERRA NOGAL - BLVD. PERDIGÓN	Var. 53.00 m - 60.00 m	63.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. PERDIGÓN - LÍMITE OTE. RESIDENCIAL PUNTA DEL ESTE	Var. 60.00 - 80.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	LÍMITE OTE. RESIDENCIAL PUNTA DEL ESTE - BLVD. DELTA	34.00 m - 60.00 m	60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. DELTA - LÍMITE PTE FRACC. HACIENDA DE OTATES	34.00 m	60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	LÍMITE PTE FRACC. HACIENDA DE OTATES - LÍMITE OTE FRACC. FUENTES DEL VALLE	60.00 m	
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	LÍMITE OTE FRACC. FUENTES DEL VALLE - BLVD. DUARTE	34.00 m	60.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. DUARTE - BLVD. COMANILLA		60.00 m
BLVD. J. J. TORRES LANDA	CTRA. ENCARNACIÓN DE DÍAZ AGUASCALIENTES - C. SAN JACOBO	38.00 - 43.00 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	C. SAN JACOBO - BLVD. OBRERO MUNDIAL	Var. 39.00 m - 43.00 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	BLVD. OBRERO MUNDIAL - C. LA MERCED	43.00 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	C. LA MERCED - AV. JUÁREZ	Var. 39.00 - 43.00 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	AV JUÁREZ - BLVD. VANUSTIANO CARRANZA	30.00 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	BLVD. VENUSTIANO CARRANZA - BLVD. HERMANOS ALDAMA	30.50 m	
BLVD. J. J. TORRES LANDA	BLVD.HERMANOS ALDAMA - DISTRIBUIDOR VIAL JUAN PABLO II	40.00 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. LAS JOYAS	CTRA. ENCARNACIÓN DE DÍAZ AGUASCALIENTES - BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO	Var. 65.00m - 80.00m	80.00 m
BLVD. LAS JOYAS	BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO - BLVD. CALIOPE	Var. 15.00 m - 80.00 m	80.00 m
BLVD. LAS JOYAS	BLVD. CALIOPE - BLVD. SAN JUAN BOSCO		80.00 m
MALECÓN DEL RÍO DE LOS GÓMEZ	PASEO DE LOS INSURGENTES - BLVD. VICENTE VALTIERRA	Var. 63.00 - 75.00	
C. SAN MIGUEL DE ALLENDE	BLVD. SAN JUAN BOSCO - C. PURISIMA	Var. 14.00 m - 15.00 m	
PASEO DE LOS INSURGENTES	CRUCE Y - BLVD. CAMPESTRE	Var. 17.00 m - 23.00 - 34.00	40.00 m
PASEO DE LOS INSURGENTES	BLVD. CAMPESTRE - C. PASEO DEL SOL	Var. 17.00 - 21.00- 40.00 m	
PASEO DE LOS INSURGENTES	C. PASEO DEL SOL - BLVD. J. MANUEL L. SANABRIA	Var. 38.00 m	
PASEO DE LOS INSURGENTES	BLVD. J. MANUEL L. SANABRIA - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 38.00 m - 40.00 m	
PASEO DE LOS INSURGENTES	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - C. CIPRES	Var. 37.00 - 40.00 m	
PASEO DE LOS INSURGENTES	C. CIPRES - SALIDA DE LOS GÓMEZ	Var. 28.00 - 33.00 m	
C. PURISIMA - C. CHAPULTEPEC	C. SAN MIGUEL DE ALLENDE - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 14. m - 15.80 m	
BLVD. SAN JUAN BOSCO	BLVD. LAS JOYAS - C. YACIMIENTO DE PETRÓLEO	Var. 28.00 m	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	C. YACIMINETO DE PETRÓLEO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	27.00 m - 40.00 m	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - AV. MANUEL DE AUSTRI	40.00 m	
BLVD. SAN JUAN BOSCO	AV. MANUEL DE AUSTRI - C. SAN MIGUEL DE ALLENDE	Var. 38.00 - 40.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. J.J. TORRES LANDA - ARROYO HONDO		55.00 m
BLVD. TIMOTEO LOZANO	ARROYO HONDO - C. 14 DE MAYO		55.00 m
BLVD. TIMOTEO LOZANO	C. 14 DE MAYO - BLVD. SAN CRISPIN		Var. 51.00m - 54.00m
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. SAN CRISPIN - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA		Var. 55.00 m - 62.00 m
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA - C. MAYORDOMO	Var. 28.00 m - 60.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	C. MAYORDOMO - AV. JUÁREZ	30.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	AV. JUÁREZ - BLVD. HERMANOS ALDAMA	25.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. HERMANOS ALDAMA - MALECÓN DEL RÍO DE LOS GÓMEZ	Var. 28.00 - 30.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	MALECÓN DEL RÍO DE LOS GÓMEZ - BLVD. FRANCISCO VILLA	Var. 28.00 - 30.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. FRANCISCO VILLA - CALLE MADRE FABIOLA	Var. 50.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	CALLE MADRE FABIOLA - BLVD. ATOTONILCO	Var. 37.00 m - 50.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. ATOTONILCO - BLVD. CTO. SIGLO XXI PTE.	40.00 m	
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. CTO. SIGLO XXI PTE. - BLVD. NÁHUATL		40.00 m
BLVD. TIMOTEO LOZANO	BLVD. NÁHUATL - LÍMITE DEL MUNICIPIO		55.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	C. 16 DE SEPTIEMBRE - MALECÓN DEL RÍO	16.50 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	MALECÓN DEL RÍO - C. HERREROS	30.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	C. HERREROS - C. ESTAMBUL	Var. 28.00 - 30.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	C. ESTAMBUL - BLVD. FRANCISCO VILLA	Var. 27.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	BLVD. FRANCISCO VILLA -BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	29.00 m - 40.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - AV. PASEO MAGISTERIAL	40.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	AV. PASEO MAGISTERIAL - CAMINO SAN JOSÉ DEL POTRERO	Var. 25.00 - 30.00 m	40.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	CAMINO A SAN JOSÉ DEL POTRERO - BLVD. LA LUZ	Var. 21.00 - 31.00 m	40.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	BLVD. LA LUZ - LIND. FRACC. BRISAS DEL CARMEN PTE	60.00 m	
BLVD. VICENTE VALTIERRA	LIND. FRACC. BRISAS DEL CARMEN PTE. - C. BRISAS DE SANTA FE		60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	C. BRISAS DE SANTA FE - LIND. FRACC. BRISAS DEL CARMEN OTE.	9.50 m	60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	LIND. FRACC. BRISAS DEL CARMEN OTE. - LÍMITE PTE FRACC PARQUE CHAPULTEPEC		60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	LÍMITE PTE FRACC PARQUE CHAPULTEPEC - CIRCUITO SIGLO XXI PTE.	10.50 m	60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	CIRCUITOS SIGLO XXI PTE. - BLVD. HEROES DEL BICENTENARIO		60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	BLVD. HEROES DEL BICENTENARIO - BLVD. NÁHUATL	10.50 m	60.00 m
BLVD. VICENTE VALTIERRA	BLVD. NÁHUATL - BLVD. COMANJILLA		60.00 m

VIAS PRIMARIAS

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
AV. JUÁREZ	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	30.00 m	
AV. JUÁREZ	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - AV. MIGUEL ALEMÁN	21.00 m	
AV. MANUEL DE AUSTRI	C. COAHUILA - ARROYO MARICHES	16.50 m	
AV. MIGUEL ALEMÁN	AV. JUÁREZ - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 19.45 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. JOSÉ MARIA MORELOS - ACCESO NORTE DE PARQUE CARCAMOS	13.00 m	30.00 m
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	ACCESO NORTE PARQUE CARCAMOS - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 18.00 m	30.00 m
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. CAMPESTRE	40.00 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. CAMPESTRE - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	Var. 36.50 m - 37.50 m	
BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES - C. PURISIMA	40.00 m	
BLVD. ANTONIO MADRAZO	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	Var. 30.00	
BLVD. ANTONIO MADRAZO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. MURALISTA AFRICANO	31.00 m	
BLVD. ANTONIO MADRAZO	C. MURALISTA AFRICANO - AV. SARDANETA		30.00 m
BLVD. ARISTÓTELES	BLVD. SAN JUAN BOSCO - BLVD. BALCONES DE LA JOYA	Var. 10.00 m - 18.00 m	30.00 m
BLVD. ARISTÓTELES	C. BECERRA - BLVD. MINERAL DE LA JOYA	16.00 m	30.00 m
BLVD. ARISTÓTELES	BLVD. MINERAL DE LA JOYA - BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO		30.00 m
BLVD. ASTRONÓMICO	BLVD. LA LUZ - BLVD. SAN NICOLÁS		40.00 m
BLVD. ATOTONILCO	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. RÍO MAYO	Var. 7.00 m	30.00 m
BLVD. ATOTONILCO	BLVD. RÍO MAYO - C. REAL DE VICTORIA	Var. 20.00 m	30.00 m
BLVD. ATOTONILCO	C. REAL DE VICTORIA - C. REAL DEL SALTILLO	30.00 m	
BLVD. ATOTONILCO	C. REAL DEL SALTILLO - C. REAL DE TABASCO	Var. 22.00 m	30.00 m
BLVD. ATOTONILCO	C. REAL DE TABASCO - C. CAMINO REAL A MÉXICO	6.50 m	30.00 m
BLVD. ATOTONILCO	C. CAMINO REAL A MÉXICO - BLVD. AEROPUERTO	Var. 20.00 m	30.00 m
BLVD. ATOTONILCO	BLVD. AEROPUERTO - C. CIUDAD VIBAR	Var. 13.50 m	40.00 m
BLVD. ATOTONILCO	C. CIUDAD VIBAR - LÍMITE SUR DE BRISAS DEL PEDREGAL 3		40.00 m
BLVD. ATOTONILCO	LÍMITE SUR DE BRISAS DEL PEDREGAL 3 - LÍMITE NORTE DE BRISAS DEL PEDREGAL 2	40.00 m	40.00 m
BLVD. ATOTONILCO	LÍMITE NORTE DE BRISAS DEL PEDREGAL 2 - BLVD. LA LUZ	10.50 m	40.00 m
BLVD. ATOTONILCO	BLVD. LA LUZ - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		40.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - C. CLAVELINA		Var. 70.00 - 80.00
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	C. CLAVELINA - BLVD. REFUGIO DE ROSAS	10.50 m	70.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	BLVD. REFUGIO DE ROSAS - BLVD. ARISTÓTELES	9.00 m	70.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	BLVD. ARISTÓTELES - C. LA MATAGORDA	10.50 m	70.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	C. LA MATAGORDA - C. CAOLINITA	Var. 10.50 ambos cuerpos	70.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	C. CAOLINITA - C. FIOFIO		Var. 90.00 m - 95.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	C. FIOFIO - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	28.00 m	Var. 90.00 m - 95.00 m
BLVD. BALCONES DE LA JOYA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. DE LOS MÁRTIRES	Var. 85.00	Var. 90.00 m - 95.00 m
AV. DE LAS EXPOSICIONES	BLVD. LEÓN II - AV. ARTURO SOTO RANGEL	Var. 8.00 m - 9.00 m	60.00 m
AV. DE LAS EXPOSICIONES	AV. ARTURO SOTO RANGEL - C. CENTRAL DE LAS HILAMAS	60.00 m	60.00 m
AV. DE LAS EXPOSICIONES	C. CENTRAL DE LAS HILAMAS - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	10.50 m	60.00 m
AV. DE LAS EXPOSICIONES	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD	60.00 m	
BLVD. CALCOPIRITA	BLVD. COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD - BLVD. LAS JOYAS	Var. 40.00 m	
BLVD. CALCOPIRITA	BLVD. LAS JOYAS - BLVD. MINERAL DE LA JOYA		40.00 m
BLVD. CALIOPE	BLVD. CALCOPIRITA - BLVD. LAS JOYAS		40.00 m
BLVD. CALIOPE	BLVD. LAS JOYAS - LÍMITE SUR IPN	Var. 18.50 - 21.50	40.00 m
BLVD. CALIOPE	LÍMITE SUR IPN - BLVD. ARISTÓTELES	40.00 m	40.00 m
BLVD. CALIOPE	BLVD. ARISTÓTELES - C. NUEVO AÑO		30.00 m
BLVD. CALIOPE	C. NUEVO AÑO - C. SALAMINA	10.50 m	30.00 m
BLVD. CALIOPE	C. SALAMINA - LÍMITE NORTE COLONIA PASEO DEL COUNTRY	30.00 m	
BLVD. CALIOPE	LÍMITE NORTE COLONIA PASEO DEL COUNTRY - BLVD. MINERAL DE LA JOYA		30.00 m

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. CAMPESTRE	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA	30.00 m	33.00 m
BLVD. CAMPESTRE	BLVD. JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA - C. EUGENIO GARZA SADA	41.00 m	
BLVD. CAMPESTRE	C. EUGENIO GARZA SADA - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	Var. 30.00 -33.00 m	
BLVD. CAMPESTRE	BLVD. PASEO DE LOS INSRUGENTES - BLVD. SAN JUAN BOSCO	30.00 m	
BLVD. CAÑAVERAL	CARR. LEÓN - SILAO - BLVD PUENTE MILENIO		40.00 m
BLVD. CAÑAVERAL	BLVD. PUENTE MILENIO - BLVD. VICENTE VALTIERRA	40.00 m	
BLVD. CAÑAVERAL	BLVD. VICENTE VALTIERRA - ACCESO PROVISIONAL FRACC. MAYORCA		40.00 m
BLVD. CAÑAVERAL	ACCESO PROVISIONAL FRACC. MAYORCA - BLVD. GUANAJUATO	10.50 m	40.00 m
BLVD. CAÑAVERAL	BLVD. GUANAJUATO - BLVD. LA LUZ		40.00 m
BLVD. CASA DE PIEDRA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - LÍMITE NORTE EURO MOTORS	24.00 m	
BLVD. CASA DE PIEDRA	LIMITE NORTE EURO MOTORS - AV. CERRO GORDO	22.00 m	24.00 m
BLVD. CERRO GORDO	BLVD. MANUEL J. CLOUTHIER - BLVD. CASA DE PIEDRA	24.00 m	
BLVD. CERRO GORDO	BLVD. CASA DE PIEDRA - BLVD JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA	24.00 m	
BLVD. CERRO GORDO	BLVD JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA - C. EUGENIO GARZA SADA	24.00 m	
BLVD. COMANJILLA	BLVD. AEROPUERTO - 456.8 METROS NORTE CARRETERA LEÓN-SILAO	7.00 m	40.00 m
BLVD. COMANJILLA	456.8 METROS NORTE CARRETERA LEÓN-SILAO - BLVD. EJE METROPOLITANO	17.50 m	40.00 m
BLVD. COMANJILLA	BLVD. EJE METROPOLITANO - LÍMITE DEL MUNICIPIO	7.00 m	40.00 m
BLVD. CONGRESO DE CHIPANCINGO	BLVD. HILARIO MEDINA - BLVD. ANTONIO MADRAZO GUTIERREZ	Var. 36.00m - 39.00 m	
BLVD. CONGRESO DE CHIPANCINGO	BLVD. ANTONIO MADRAZO GUTIERREZ - AV. ANTONIO DE SILVA	Var. 36.00 m - 36.50 m	
BLVD. COUNTRY CLUB GRAN JARDIN	CARR. A LAGOS - C. VIA ABRUZOS	25.00 m	30.00 m
BLVD. COUNTRY CLUB GRAN JARDIN	C. VIA ABRUZOS - BLVD. VIA GRIEGA	25.00 m	35.00 m
BLVD. DELTA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - C. DEL CAMARÓN	36.00 m	
BLVD. DELTA	C. DEL CAMARÓN - C. JEREZ DE MENORCA	36.00 m	
BLVD DELTA	C. JEREZ DE MENORCA - BLVD. ÉPSILON	40.00 m	
BLVD. DELTA	BLVD. ÉPSILON - C. BETA	Var.23.00 m -24.50 m	
BLVD. DELTA	C. BETA - BLVD. AEROPUERTO	Var.27.00 m -28.50 m	
BLVD. DELTA	BLVD. AEROPUERTO - C. CIUDAD VIBAR	40.00 m	
BLVD. DELTA	C. CIUDAD VIBAR - BLVD. LA LUZ	40.00 m	
BLVD. DELTA	BLVD. LA LUZ - BLVD. VICENTE VALTIERRA	40.00 m	
BLVD. DELTA	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	40.00 m	
BLVD. DUARTE	BLVD. AEROPUERTO - BLVD. VICENTE VALTIERRA		40.00 m
BLVD. DUARTE	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. LA LUZ	Var. 6.00 m	40.00 m
BLVD. ÉPSILON	BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA - C. HACIENDA REAL DE MINA	Var. 13.00 m	40.00 m
BLVD. ÉPSILON	C. HACIENDA REAL DE MINA - BLVD. ATOTONILCO	40.00 m	
BLVD. ÉPSILON	BLVD. ATOTONILCO - BLVD. DELTA	Var. 38.00 - 40.00	40.00 m
BLVD. EUGENIO GARZA SADA	BLVD. CAMPESTRE - LÍMITE PTE. COLONIA CUMBRES DEL CAMPESTRE	25.00 m	25.00 m
BLVD. EUGENIO GARZA SADA	LIMITE PTE. COLONIA CUMBRES DEL CAMPESTRE - ACCESO COLEGIO LICEO DE LEÓN	9.00 m	25.00 m
BLVD. EUGENIO GARZA SADA	ACCESO COLEGIO LICEO DE LEÓN - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES		25.00 m
BLVD. FRANCISCO VILLA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	30.00 m	
BLVD. FRANCISCO VILLA	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	40.00 m	
BLVD. FRANCISCO VILLA	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	40.00 m	
BLVD. FRANCISCO VILLA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. JOSÉ MA. MORELOS	40.00 m	
BLVD. FRANCISCO VILLA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. FRESNO DE MEDINA	25.00 m	
BLVD. FRANCISCO VILLA	C. FRESNO DE MEDINA - PAR VIAL BLVD. PERDIGÓN		Var. 30.00 - 36.00

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD HERMANOS ALDAMA	BLVD. ACABADORES - AUTOPISTA LEÓN - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	Var. 44.00 m	
BLVD. HERMANOS ALDAMA	BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA - FERRETERIA EL ÁGUILA	Var. 47.00 m	
BLVD. HERMANOS ALDAMA	FERRETERIA EL ÁGUILA - MALECÓN DEL RÍO DE LOS GOMEZ	Var. 33.00	
BLVD. HERMANOS ALDAMA	MALECÓN DEL RÍO DE LOS GOMEZ - C. CALZADA HACIENDA DE LA POMPA	28.50 m - 35.00 m	40.00 m
BLVD. HERMANOS ALDAMA	C. CALZADA HACIENDA DE LA POMPA - VÍA DEL FERROCARRIL	40.00 m - 58.00 m	
BLVD. HERMANOS ALDAMA	VÍA DEL FERROCARRIL - BLVD. TIMOTEO LOZANO	36.00 m	40.00 m
BLVD. HERMANOS ALDAMA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - C. RÍO VERDE	30.00 m	
BLVD. HERMANOS ALDAMA	C. RÍO VERDE - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	30.00 m	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	BLVD. LA LUZ - LÍMITE OTE. BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	31.00 m	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	LÍMITE OTE. BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - LÍMITE PTE. BLVD JOSÉ MARÍA MORELOS	35.00 m	35.00 m
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	LÍMITE PTE. BLVD JOSÉ MARÍA MORELOS - ACCESO UIA	Var. 32.00 m - 40.00 m	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	ACCESO UIA - BLVD. GUANAJUATO	20.00 m	35.00 m
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	BLVD. GUANAJUATO - LIM. NORTE COLONIA HACIENDA SANTA FE	35.00 m	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	LIM. NORTE COLONIA HACIENDA SANTA FE - BLVD. ALONSO DE TORRES	Var. 35.00	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - LÍMITE SUR COLONIA. BOSQUES DEL PEDREGAL	12.50 m	30.00 m
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	LIMITE SUR FRACC. BOSQUES DEL PEDREGAL - 165.00 METROS NORTE	30.00 m	
BLVD. JORGE VERTIZ CAMPERO	165.00 METROS NORTE - BLVD. PERDIGÓN	15.00 m	30.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. SAN JUAN BOSCO - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	36.00 m	40.00 m
BLVD. JUAN MANUEL LÓPEZ SANABRIA	BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	40.00 m	
BLVD. LEÓN II	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - C. SATELITE FEBA	7.00 m	66.00 m
BLVD. LEÓN II	C. SATELITE FEBA - C. SAN BENITO DE PALERMO	66.00 m	
BLVD. LEÓN II	C. SAN BENITO DE PALERMO - ACCESO A RESIDENCIAL MDM	10.00 m	40.00 m
BLVD. LEÓN II	ACCESO A RESIDENCIAL MDM - LÍMITE SUR COLONIA REAL DE LAS PALMAS		Var. 40.00 - 20.50 m
BLVD. LEÓN II	LIMITE SUR COLONIA REAL DE LAS PALMAS - BLVD. PALMA DE MAYORCA	Var. 10.00 m	30.00 m
BLVD. LEÓN II	BLVD. PALMA DE MAYORCA - C. PEDREGAL DE SANTA MARÍA		30.00 m
BLVD. LEÓN II	C. PEDREGAL SANTA MARÍA - C. ARTURO SOTO RANGEL	8.50 m	30.00 m
BLVD. LEÓN II	C. ARTURO SOTO RANGEL - C. MONTE ROSA		30.00 m
BLVD. LEÓN II	C. MONTE ROSA - C. ORTIZ CEFERINO	30.00 m	30.00 m
BLVD. LEÓN II	C. ORTIZ CEFERINO - BLVD MARIANO ESCOBEDO	13.50 m	60.00 m
BLVD. LEÓN II	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. BARRANCA DE VENADEROS		60.00 m
MANUEL J. CLOUTHIER	BLVD. JOSÉ MA. MORELOS - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 38.50 m - 44.00 m	45.00 m
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. 21 DE MARZO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	36.50 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - AV. DE LAS EXPOSICIONES	Var. 36.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. DE LAS EXPOSICIONES - GLORIETA LEÓN II	30.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	GLORIETA LEÓN II - C. SIERRA DE LOS AGUSTINOS	25.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	C. SIERRA DE LOS AGUSTINOS - BLVD. LEÓN II		25.00 m

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	PASEO DE LOS INSURGENTES - ARROYO DE MARICHES	20.00 m	
AV. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	ARROYO DE MARICHES - C. COAHUILA	16.50 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	C. COAHUILA - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	Var. 41.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - C. JALPA	Var. 40.00 - 60.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	C. JALPA - BLVD. CEREZA	Var. 49.00 - 65.00	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	BLVD. CEREZA - BLVD. J. J. TORRES LANDA	Var. 65.00 - 80.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	BLVD. J.J. TORRES LANDA - BLVD. TIMOTEO LOZANO	Var. 60.00 - 75.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - LÍMITE PONIENTE CENTRAL DE ABASTOS		Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	LÍMITE PONIENTE CENTRAL DE ABASTOS - LÍMITE ORIENTE SUBESTACIÓN CFE	Var. 120.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	LÍMITE ORIENTE SUBESTACIÓN CFE - LÍMITE SUR EMPRESA KASSAI		Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	LÍMITE SUR EMPRESA KASSAI - LÍMITE NORTE EMPRESA DEACERO	Var. 80.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	LÍMITE NORTE EMPRESA DEACERO - C. CRUCIFIXIÓN		Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	C. CRUCIFIXIÓN - AV. PRADERA	Var. 80.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	AV. PRADERA - CALLE PASEO DE LOS VERDINES		Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	CALLE PASEO DE LOS VERDINES - AV. PASEO DE LAS LIEBRES	Var. 80.00 m	
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	AV. PASEO DE LAS LIEBRES - C. COLINA DEL AHUEHUETE	Var. 11.50 m	Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	AV. DEL AHUEHUETE - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA OTE		Var. 80.00 m
BLVD. MIGUEL HIDALGO	MALECON DEL RÍO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	30.00 m	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. IBARRILLA	Var. 36.00-40.00	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	BLVD. IBARRILLA - C. THOMAS ALBA EDISON	Var. 40.00-44.00	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	C. THOMAS ALBA EDISON - C. YESEREROS DE ECHEVESTE	Var. 44.00-51.00	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	C. YESEREROS DE ECHEVESTE - C. DIBUJANTES DE ECHEVESTE	Var. 45.00 - 47.00	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	C. DIBUJANTES DE ECHEVESTE - C. CALAKMUL	40.00 m	
BLVD. MIGUEL HIDALGO	C. CALAKMUL - ACCESO NORORIENTE AL MOLINO	6.00 m	40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPaso - LÍMITE SUR COLONIA TORRES DORADAS		40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	LÍMITE SUR COLONIA TORRES DORADAS - ACCESO FRACCIONAMIENTO TORRES DE CASTILLA	10.00 m	40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	ACCESO FRACCIONAMIENTO TORRES DE CASTILLA - AV. LA MARQUESA	40.00 m	
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	AV. LA MARQUESA - BLVD. ARISTÓTELES	13.50 m	40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	BLVD. ARISTÓTELES - C. TORRE CALZADA		40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	C. TORRE CALZADA - BLVD. TORRE LEÓN	13.50 m	40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	BLVD. TORRE LEÓN - C. TORRE SILAO		40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	C. TORRE SILAO - C. TORRE IGNACIO ALLENDE	13.50 m	40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	C. TORRE IGNACIO ALLENDE - C. JINQUERO		40.00 m
BLVD. MINERAL DE LA JOYA	C. JINQUERO - BLVD. SAN JUAN BOSCO	40.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	BLVD. TIMOTEO LOZANO - C. CRUCIFIXIÓN	40.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	C. CRUCIFIXIÓN - BLVD. RÍO MAYO	40.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	BLVD. RÍO MAYO - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	40.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	40.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	37.50 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - AV. OLIMPICA	30.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	AV. OLIMPICA - C. MONTREAL	30.00 m	
BLVD. PASEO DE JEREZ	C. MONTREAL - BLVD. LA LUZ	30.00 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - C. LAS TORRES	9.00 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	C. LAS TORRES - C. HACIENDA DE SAN FRANCISCO		40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	C. HACIENDA DE SAN FRANCISCO - BLVD. ÉPSILON	13.50 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	BLVD. ÉPSILON - BLVD. AEROPUERTO		40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	BLVD. AEROPUERTO - ACCESO COLONIA EL DORADO	18.10 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	ACCESO COLONIA EL DORADO - C. BOSQUE CEIBA	8.00 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	C. BOSQUE CEIBA - C. BOSQUE ALMEZ	21.70 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	C. BOSQUE ALMEZ - ACCESO EL DORADO II	14.50 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	ACCESO EL DORADO II - POLIGONO RANCHO ALEGRE		40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	POLIGONO RANCHO ALEGRE - AV. OLIMPICA	6.00 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	BLVD. SAN NICOLAS - LÍMITE NORTE COLONIA VILLAS DE SAN JUAN	10.00 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	LIMITE NORTE COLONIA VILLAS DE SAN JUAN - C. QUETZALCÓATL		40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	C. QUETZALCÓATL - BLVD. LA LUZ	Var. 10.50 - 40.00 m	40.00 m
BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA	BLVD. LA LUZ - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		40.00 m
BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO	LIBRAMIENTO PONIENTE - BLVD. BALCONES DE LA JOYA		Var. 71.00 m - 100.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	BLVD. LAS JOYAS - FERRETERIA SANTANDER (100 M NORTE DE BLVD. ARISTÓTELES)	Var. 28.00	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	FERRETERIA SANTANDER (100 M NORTE DE BLVD. ARISTÓTELES) - LÍMITE SUR COL. CAÑADA DEL REFUGIO	7.00 m	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	LIMITE SUR COL. CAÑADA DEL REFUGIO - LÍMITE NORTE COL. CAÑADA DEL REFUGIO	23.25 m	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	LIMITE NORTE COL. CAÑADA DEL REFUGIO - BLVD. MINERAL DE LA JOYA	7.00 m	40.00 m
BLVD. SAN JUAN BOSCO	BLVD. MINERAL DE LA JOYA - CARRETERA A LAGOS	Var. 14.00 m - 22.00 m	40.00 m
BLVD. SANTA ANA DEL CONDE	BLVD. TIMOTEO LOZANO - LÍMITE SUR LOS LÓPEZ	40.00 m	
BLVD. SANTA ANA DEL CONDE	LÍMITE SUR LOS LÓPEZ - CARRETERA LEÓN - SILAO	Var. 27.00 m - 37.00 m	40.00 m
C. MONTERREY	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - C. FRAY DANIEL MIRELES	16.00 m	
C. SAN CAYETANO	BLVD. VICENTE VALTIERRA - C. FRAY DANIEL MIRELES	9.50 m	
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. ÉPSILON		33.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	BLVD. ÉPSILON - C. CAMINO REAL A MÉXICO	25.00m	36.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	C. CAMINO REAL A MEXICO - BLVD. AEROPUERTO		30.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	BLVD. AEROPUERTO - GRANJA LA PILARICA	6.70 m	30.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	GRANJA LA PILARICA - C. PUERTA DE PLOMO	6.70 m	40.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	C. PUERTA DE PLOMO - LÍMITE SUR COL. MONTOLIVO		40.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	LIMITE SUR COL. MONTOLIVO - LÍMITE NORTE COL. MONTOLIVO	40.00 m	
CIRCUITO SIGLO XXI ORIENTE	LIMITE NORTE COL. MONTOLIVO - BLVD. LA LUZ		40.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. EPSILON	Var. 50.00 m - 60.00 m	Var. 70.00 m - 79.50 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	BLVD. EPSILON - BLVD. AEROPUERTO	Var. 45.00 m - 50.00 m	Var. 51.00 m - 55.30 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	BLVD. AEROPUERTO - LÍMITE NORTE COL. VALLE DE LAS AVES	7.00 m	Var. 51.00 m - 55.50 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	LIMITE NORTE COL. VALLE DE LAS AVES - BLVD. SAN NICOLAS		Var. 55.00 m - 42.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	BLVD. SAN NICOLAS - BLVD. VICENTE VALTIERRA		40.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	BLVD- VICENTE VALTIERRA - C. MADRE ADMIRABLE	40.00 m	
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	C. MADRE ADMIRABLE - C. JARDÍN DE CATARINA		40.00 m
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	CALLE JARDÍN DE CATARINA - LÍMITE OTE. COL. JARDINES DE SAN JUAN III	40.00 m	
CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE	LIMITE OESTE COL. JARDINES DE SAN JUAN III - BLVD. LA LUZ		40.00 m
BLVD. VIA GRIEGA	BLVD. COUNTRY GRAN JARDIN - BLVD. DE LOS MARTIREZ		35.00 m
MALECÓN DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 61.00 m - 96.00 m	
BLVD. ZANDA	BLVD. JOSÉ MA. MORELOS - C. PICO VELETA	Var. 27.50	30.00 m
BLVD. ZANDA	C. PICO VELETA - LINDERO NTE. FRACCIONAMIENTO ZANDA		30.00 m

VÍAS INTERBARRIO

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
AV. 21 DE MARZO	BLVD. SAN JUAN BOSCO - C. COVADONGA	20.00 m	
AV. 21 DE MARZO	C. COVADONGA - AV. COLMENAR	Var. 20.00 - 22.00 m	
AV. 21 DE MARZO	AV. COLEMENAR - C. DOS	9.00 m cuerpo Pte.	20.00 m
AV. 21 DE MARZO	C. DOS - AV. DOS PINOS	20.00 m	
AV. 21 DE MARZO	AV. DOS PINOS - C. OCHO	Var. 8.50 - 9.50 m	20.00 m
AV. 21 DE MARZO	C. OCHO - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	20.00 m	
AV. ANTONIO DE SILVA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - C. RIGEL	Var. 14.00 m - 19.00 m	Var. 14.00 m - 19.00 m lado PTE.
AV. ANTONIO DE SILVA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES C. SAN PAULO	Var 9.50 m - 19.00 m	Var. 9.50 m - 19.00 m lado Ote.
AV. ANTONIO DE SILVA	C. RIGEL - BLVD. VICENTE VALTIERRA		15.00 lado Pte.
AV. ANTONIO DE SILVA	C. SAN PAULO - BLVD. VICENTE VALTIERRA		15.00 lado Ote.
AV. BARRANCA DE VENADEROS	BLVD. LEÓN II - BLVD BALCONES DE LA JOYA		17.00 m
AV. BARRANCA DE VENADEROS	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - LINDERO NTE. FRACCIONAMIENTO EL RECUERDO		32.00 m
BLVD. BARRIO DE GUADALUPE	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - BLVD. LA LUZ	Var. 20.00 m	
AV. BARRIO DE GUADALUPE	BLVD. LA LUZ - AVENIDA PASEO ALFARO		18.00 m
AV. CIUDAD ASÍS	BLVD. AEROPUERTO - C. CIUDAD VIVAR	Var. 18.00 m	
AV. CIUDAD ASÍS	C. CIUDAD VIVAR - LÍMITE NTE. COLONIA EL CID	10.00 m	
AV. CIUDAD ASÍS	LIMITE DE COLONIA EL CID - C. FRANCISCANOS	19.00 m	
AV. CIUDAD ASÍS	C. FRANCISCANOS - C. 4 DE OCTUBRE	Var. 18.00 m	
AV. CIUDAD ASÍS	C. 4 DE OCTUBRE - VALLE DE SANTA MONICA	18.00 m	
AV. CIUDAD ASÍS	C. VALLE DE SANTA MONICA - BLVD. VICENTE VALTIERRA	Var. 7.00 m	20.00
AV. FRANCIA	AV. MÉXICO - C. PURISIMA	Var. 15.50 - 16.00 m	
AV. GUANAJUATO	BLVD. HIDALGO - AV. ANTONIO DE SILVA	20.00 m	
AV. GUANAJUATO	AV. ANTONIO DE SILVA - BLVD. ANTONIO MADRAZO	20.00 m	
AV. GUANAJUATO	BLVD. ANTONIO MADRAZO - C. CHINCHONAL		20.00 m
AV. GUANAJUATO	C. CHINCHONAL - C. MARQUEZ	20.00 m	
AV. GUANAJUATO	C. MARQUEZ - C. NICOLAS CALVO	Var. 7.00 - 10.00 m	20.00 m
AV. GUANAJUATO	C. NICOLAS CALVO - BLVD. VASCO DE QUIROGA	19.00 m	
AV. GUANAJUATO	BLVD. VASCO DE QUIROGA - C. ENRIQUE GOMEZ GUERRA	Var. 22.00 - 23.00	
AV. GUANAJUATO	C. ENRIQUE GOMEZ GUERRA - C. RODOLFO PADILLA (ARROYO)	7.00 m	20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. RODOLFO PADILLA (ARROYO) - BLVD. FRANCISCO VILLA		20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	BLVD. FRANCISCO VILLA - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS		35.00 m
BLVD. GUANAJUATO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. PADRE JORGE VERTIZ CAMPERO		20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	BLVD. PADRE JORGE VERTIZ CAMPERO - CAMINO ALFARO	9.00 m	20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	CAMINO ALFARO - ACCESO FRACC. HACIENDAS DE SANTA FE	20.00 m	
BLVD. GUANAJUATO	ACCESO FRACC. HACIENDAS DE SANTA FE - AV. PASEO MAGISTERIAL		20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	AV. PASEO MAGISTERIAL - LINDERO OTE. FRACC. PUNTA DEL ESTE	20.00 m	
BLVD. GUANAJUATO	LINDERO OTE. FRACC. PUNTA DEL ESTE - C. SAN JOSÉ DEL POTRERO		20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. SAN JOSÉ DEL POTRERO - C. POTRERO DE LA SIERRA	9.00 m	20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. POTRERO DE LA SIERRA - C. MONJES DEL CARMEN		20.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. MONJES DEL CARMEN - C. TEMPLO DEL CARMEN	25.00 m	
BLVD. GUANAJUATO	C. TEMPLO DEL CARMEN - C. DEL SANTISIMO	Var. 9.00 m - 12.50 m	32.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. DEL SANTISIMO - BLVD. ATOTONILCO		25.00 m
BLVD. GUANAJUATO	BLVD. ATOTONILCO - C. MARIO "CAPI" AYALA		40.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. MARIO "CAPI" AYALA - C. JARDIN DEL TURIA	Var. 14.00 m - 40.00 m	40.00 m
BLVD. GUANAJUATO	C. JARDIN DEL TURIA - BLVD. DUARTE		40.00 m
AV. GUTY CARDENAS	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. GONZÁLEZ BOCANEGRA	18.00 m	
AV. GUTY CARDENAS	BLVD. GONZÁLEZ BOCANEGRA - C. FRESNO DE LAS ARBOLEDAS	9.50 m - 11.00 m	21.50 m
AV. GUTY CARDENAS	C. FRESNO DE LAS ARBOLEDAS - C. RÍO LERMA	Var. 20.00 m - 25.00 m	21.50 m
AV. LA MERCED	C. LA PISCINA - C. LEANDRO VALLE	Var. 10.00 m - 17.00 m	
AV. LOS LIMONES	CALLE ASTEROIDES - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	Var. 15.50 m - 16.50 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
AV. MEXICO	PASEO DE LOS INSURGENTES - C. DR. PABLO DEL RÍO	Var. 26.00 m - 28.00 m	
AV. MEXICO	C. DR. PABLO DEL RÍO - C. PURISIMA	14.50 m - 16.00 m	
AV. NICARAGUA	BLVD. CAMPECHE - BLVD. ALGECIRAS	Var. 24.00 m	
AV. NICARAGUA	BLVD. ALGECIRAS - AV. LA PISCINA	24.00 m	
AV. OLIMPICA	PASEO DE JEREZ - C. OBELISCO	Var. 7.00 m - 10.00 m	25.00 m
AV. OLIMPICA	C. OBELISCO - ACCESO TECNOLOGICO DE LEÓN	10.00 m	20.00 m
AV. OLIMPICA	ACCESO TECNOLOGICO DE LEÓN - BLVD JOSÉ MARÍA MORELOS		20.00 m
AV. OLIMPICA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. VIA CAMPOS PRIMAVERALES	20.00 m	
AV. OLIMPICA	C. VIA CAMPOS PRIMAVERALES - C. DE LA CAMPIÑA	Var. 18.00 m - 22.00 m	20.00 m
AV. OLIMPICA	C. DE LA CAMPIÑA - C. DEL AGOSTADERO	9.00 m cuerpo Nte.	20.00 m
AV. OLIMPICA	C. DEL AGOSTADERO - C. MUNICH	20.00 m	
AV. OLIMPICA	C. MUNICH - C. JUEGOS OLÍMPICOS OTE.	Var. 9.00 m	20.00 m
AV. OLIMPICA	C. JUEGOS OLÍMPICOS OTE. - AV. ASÍS	20.00 m	
AV. OLIMPICA	AV. ASÍS - BLVD. ATOTONILCO	Var. 9.00 m	17.80 m
AV. OLIMPICA	BLVD. ATOTONILCO - BLVD. HACIENDAS DE LEÓN	Var. 9.00 m	17.80 m
AV. OLIMPICA	BLVD. HACIENDAS DE LEÓN - BLVD. SAN NICOLAS	Var. 5.00 - 6.00 m	
AV. OLIMPICA	BLVD. SAN NICOLAS - BLVD. VILLAS DE SAN JUAN	Var. 16.00 m - 18.00 m	20.00 m
AV. OLIMPICA	BLVD. VILLAS DE SAN JUAN - CTO SIGLO XXI PTE.	7.00 m cuerpo sur	20.00 m
AV. OXIGENO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. CADMIO	9.50 m cuerpo Ote.	Var. 15.00 m - 25.50 m
AV. OXIGENO	C. CADMIO - C. ORO	15.00 m ambos lados	
AV. OXIGENO	C. ORO - BLVD. AGUSTÍN TÉLLEZ CRUCES	Var. 9.50 m ambos lados	15.00 ambos lados
AV. OXIGENO	BLVD. AGUSTÍN TÉLLEZ CRUCES - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 15.00 m	
AV. LA PISCINA	C. MARIA CONESA - C. CLARA DE SÁNCHEZ	Var. 20.00	
AV. PASEO DE ALFARO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. VICENTE VALTIERRA		15.00 m ambos lados
AV. PASEO DE ALFARO	BLVD. VICENTE VALTIERRA - C. HORTENSIA	Var. 7.00 m - 14.00 m cuerpo Nororientado	15.00 m ambos lados
AV. PASEO DE ALFARO	C. HORTENSIA - C. RODOLFO PADILLA		15.00 m ambos lados
AV. PASEO DE ALFARO	C. RODOLFO PADILLA - C. FRAY DANIEL MIRELES	Var. 9.00 m cuerpo norponiente	15.00 m ambos lados
AV. PASEO DE ALFARO	C. FRAY DANIEL MIRELES - AV. BARRIO DE GUADALUPE		15.00 m ambos lados
AV. PASEO DEL JUNCAL	AV. PASEO DEL MORAL - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 21.00 m	
AV. PASEO DEL MORAL	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	40.00 m	40.00 m
AV. PASEO MAGISTERIAL	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. LUIS BARRAGÁN	Var. 7.00 Cuerpo Sur - Ote.	15.00 m ambos lados
AV. PASEO MAGISTERIAL	C. LUIS BARRAGÁN - BLVD VICENTE VALTIERRA		15.00 m ambos lados
AV. PASEO MAGISTERIAL	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. GUANAJUATO	Var. 10.00 m - 20.00 m	15.00 m ambos lados
AV. PASEO MAGISTERIAL	BLVD. GUANAJUATO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 10.00 m	15.00 m ambos lados
AV. PRADERA	BLVD. TIIMOTEO LOZANO - C. PARQUE GUANAJUATO		20.00 m
AV. PRADERA	C. PARQUE GUANAJUATO - C. CRUCIFIJÓN	Var. 9.00 - 10.00	
AV. PRADERA	C. CRUCIFIJÓN - C. HISTORIADORES	20.00 m	
AV. PRADERA	C. HISTORIADORES - C. MAR CHILENO	25.00 m	
AV. PRADERA	C. MAR CHILENO - BLVD. J. J. TORRES LANDA	20.00	
AV. PRADERA	BLVD. J. J. TORRES LANDA - BLVD. LÓPEZ MATEOS	Var. 18.00 - 20.00 m	
AV. SARDANETA	AV. AMAZONAS - BLVD. HIDALGO		15.00 m ambos lados
AV. SARDANETA	BLVD. HIDALGO - C. DE LOS BALUARTES		15.00 m lado Nte.
AV. SARDANETA	C. DEL LOS BALUARTES - C. ISLAMBAD	Var. 10.00 m - 18.00 m cuerpo Norte	15.00 m lado Nte.
AV. SARDANETA	C. ISLAMBAD - BLVD. IBARRILLA		15.00 m lado Nte.
AV. SARDANETA	BLVD. IBARRILLA - LIM. NTE. FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA PLATA		15.00 m ambos lados
AV. SARDANETA	LIM. NTE. FRACC. COLINAS DE LA PLATA - LIM. SUR FRACCC. COLINAS DE LA PLATA	15.50 m cuerpo sur	15.00 m ambos lados
AV. SARDANETA	LIM. SUR FRACCC. COLINAS DE LA PLATA - ANTIGUO CAMINO A LOS		15.00 m ambos lados
AV. SARDANETA	NARANJOS ANTIGUO CAMINO A LOS NARANJOS - ACCESO A FRAC. ARANCIA		30.00 m
AV. SARDANETA	ACCESO FRACC. ARANCIA - BLVD. PERDIGÓN	Var. 10.50 - 13.50	30.00 m

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
AV. TRANSPORTISTAS	BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	20.00 m	
BLVD. AGUSTIN TELLEZ CRUCES	BLVD. HIDALGO - C. NITROGENO		25.00 m
BLVD. AGUSTIN TELLEZ CRUCES	C. NITROGENO - C. AVOGADRO		15.00 m ambos lados
BLVD. AGUSTIN TELLEZ CRUCES	C. AVOGADRO - AV. OXÍGENO		15.00 m ambos lados
BLVD. AGUSTIN TELLEZ CRUCES	AV. OXÍGENO - BLVD. ANTONIO MADRAZO	23.00 m	
BLVD. AGUSTIN TELLEZ CRUCES	BLVD. ANTONIO MADRAZO - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	Var. 25.00 m	
BLVD. ARROYO GRANDE	BLVD. SAN NICOLÁS - INICIO DE ARROYO		40.00 m
BLVD. ARROYO GRANDE	INICIO DE ARROYO - C. CAMELIA (DUARTE)		15.00 ambos lados
BLVD. ARROYO GRANDE	C. CAMELIA - C. PRINCIPAL DUARTE (LA LUZ)	Var. 10.00 cuerpo Pte.	15.00 ambos lados
BLVD. ARROYO GRANDE	C. PRINCIPAL DUARTE (LA LUZ) - BLVD. LA LUZ		15.00 ambos lados
BLVD. CAMINO A SAN JUAN	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. DE LOS MÁRTIRES		40.00 m
BLVD. CAMPESTRE	BLVD. HIDALGO - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	36.00 m	
BLVD. CAMPESTRE	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 33.00 m - 34.00 m	
BLVD. CHICHIHUAS	CARR. LEÓN - LAGOS - BLVD. CONTRY CLUB GRAN JARDÍN		34.00 m
BLVD. CLOTO	BLVD. MINERAL DE LA JOYA - BLVD. BALCONES DE LA JOYA		30.00 m
BLVD. CLOTO	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - C. SAL-GEMA	Var. 10.50	25.00 m
BLVD. CLOTO	C. SAL-GEMA - C. CELESTITA		25.00 m
BLVD. CLOTO	C. CELESTITA - PAR VIAL C. ARES/C. CLOTO		30.00 m
BLVD. COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	BLVD. DE LAS EXPOSICIONES - BLVD. ARISTÓTELES		40.00 m
BLVD. DE LOS MÁRTIRES	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. BALCONES DE LA JOYA		35.00 m
BLVD. DE LOS MÁRTIRES	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - BLVD. EL SAUCILLO	Var. 10.50 - 13.50 m	35.00 m
BLVD. DE LOS MÁRTIRES	BLVD. EL SAUCILLO - CARR. LEÓN - LAGOS DE MORENO		35.00 m
BLVD. EL SAUCILLO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - LIM. NORTE FRACC. RESIDENCIAL CORDILLERA	40.00 m	
BLVD. EL SAUCILLO	LIM. NORTE FRACC. RESIDENCIAL CORDILLERA - BLVD. DE LOS MÁRTIRES		40.00 m
BLVD. EL VERDE	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - LIM. OTE. FRACC. BRISAS DEL CAMPESTRE	13.50 m	35.00 m
BLVD. EL VERDE	LIM. OTE. FRACC. BRISAS DEL CAMPESTRE - LIM. PTE. FRACC. EL CIELO		35.00 m
BLVD. EL VERDE	LIM. PTE. FRACC. EL CIELO - CARR. LEÓN - LAGOS DE MORENO	Var. 15.00 m - 30.00 m	35.00 m
BLVD. EPSILON	BLVD. TIMOTEO LOZANO - LÍMITE OTE. FRAC. EL TRÉBOL		40.00 m
BLVD. EPSILON	LÍMITE OTE. FRAC. EL TRÉBOL - LÍMITE PTE. FRAC. EL TRÉBOL	40.00 m	
BLVD. EPSILON	LÍMITE PTE. FRACC. EL TRÉBOL - CTO. SIGLO XXI OTE.	Var. 10.00 - 40.00	40.00 m
BLVD. EPSILON	CTO. SIGLO XXI OTE. - CTO. SIGLO XXI PTE.		40.00 m
BLVD. EPSILON	CTO. SIGLO XXI OTE. - BLVD. RODOLFO PADILLA PADILLA		40.00 m
BLVD. EPSILON	BLVD. DELTA - C. JEREZ DE CARTAGENA	40.00 m	
BLVD. EPSILON	C. JEREZ DE CARTAGENA - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA		40.00 m
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ CALZADA TEPEYAC - MALECÓN DEL RÍO	30.00 m	
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ MALECÓN DEL RÍO - C. CHIMALPOPOCA	30.00 m	
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ C. CHIMALPOPOCA - AV. PRADERA	29.00 m	
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ AV. PRADERA - ARROYO DE LAS LIEBRES	Var. 29.00 m - 33.00 m	
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ ARROYO DE LAS LIEBRES - AV. DE LAS GARDENIAS	25.00 m	
BLVD. FRANCISCO BOCANEGRA	GONZALEZ AV. DE LAS GARDENIAS - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	25.00 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
CALLE HERMENEGILDO BUSTOS	ARROYO DEL GRANIZO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	11.00 m	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - C. TABACHIN	24.00 m	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	C. TABACHIN - BLVD. REBOCEROS	25.00	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	BLVD. REBOCEROS - C. URANIO DE ECHEVESTE	24.00	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	C. URANIO DE ECHEVESTE - C. CUENCA FLORIDA	Var. 41.00 - 42.00	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	C. CUENCA FLORIDA - PEDREGALES DE ECHEVESTE		15.00 m cuerpo Pte.
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	C. CUENCA FLORIDA - LINDERO NTE. FRACC. HACIENDA DE ECHEVESTE	Var. 12.00 Cuerpo Ote.	
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	PEDREGALES DE ECHEVESTE - LINDERO NTE. FRACC. PEDREGALES DE ECHEVESTE	Var. 10.00 Cuerpo Pte.	15.00 m cuerpo Pte.
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	LINDERO NTE. FRACC. HACIENDA DE ECHEVESTE - LINDERO NTE. FRACC. PEDREGALES DE ECHEVESTE		15.00 m cuerpo Ote.
BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	LINDERO NTE. FRACC. PEDREGALES DE ECHEVESTE - BLVD. MIGUEL HIDALGO		Var. 23.00 m - 26.00 m
BLVD. HILARIO MEDINA	BLVD. PERDIGÓN - C. MANANTIAL DE MISISIPI	Var. 15.00 m - 25.00 m	30.00 m
BLVD. HILARIO MEDINA	C. MANANTIAL DE MISISIPI - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	Var. 25.00 m - 30.00 m	
BLVD. HILARIO MEDINA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	22.00 m	
BLVD. HILARIO MEDINA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. CONGRESO DE CHILPANCINGO	30.00 m	
BLVD. HILARIO MEDINA	BLVD. CONGRESO DE CHILPANCINGO - C. CANDELARIA	22.00 m	
BLVD. HILARIO MEDINA	C. CANDELARIA - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 22.00 m	
BLVD. IBARRILLA	BLVD. MIGUEL HIDALGO - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	40.00 m	
BLVD. IBARRILLA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. VIA PLATINO	34.00 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	C. VIA PLATINO - LÍMITE SUR FRACC. LA TOSCANA	10.50 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	LÍMITE SUR FRACC. LA TOSCANA - LÍMITE NTE. FRACC. LA TOSCANA	27.00 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	LÍMITE NTE. FRACC. LA TOSCANA - INICIO ACCESO FRACC. ARBOLEDAS DE LA LUZ	10.50 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	INICIO ACCESO FRACC. ARBOLEDAS DE LA LUZ - FIN ACCESO FRACC. ARBOLEDAS DE LA LUZ	24.00 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	FIN ACCESO FRACC. ARBOLEDAS DE LA LUZ - ACCESO ZOOLOGICO DE LEÓN	10.50 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. IBARRILLA	ACCESO ZOOLOGICO DE LEÓN - AV. SARDANETA	Var. 7.00 m - 9.00 m	Var. 40.00 m - 42.00 m
BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. SAN JUAN BOSCO	Var. 26.00 m - 27.50 m	
BLVD. LA LABORCITA	BLVD. LA LUZ - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		15.00 m ambos lados
BLVD. LA LABORCITA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - BLVD. SAN NICOLÁS		40.00 m
BLVD. LA LABORCITA	BLVD. SAN NICOLÁS - C. DEL PALOMINO		Var. 28.00 m - 32.00 m
BLVD. LA LABORCITA	C. PALOMINO - BLVD. AEROPUERTO	Var. 21.00 m	
BLVD. LA LABORCITA	BLVD. AEROPUERTO - ANTIGUO CAMINO A MÉXICO	Var. 7.00 m - 47.00 m	Var. 22.00 m - 58.00 m
BLVD. LA LABORCITA	ANTIGUO CAMINO A MÉXICO - C. DE LAS ANANAS	22.00 m	
BLVD. LA LABORCITA	C. DE LAS ANANAS - BLVD. TIMOTEO LOZANO		Var. 22.00 m - 30.00 m
BLVD. LA LUZ	BLVD. VASCO DE QUIROGA - BLVD. FRANCISCO VILLA	29.00 m	
BLVD. LA LUZ	BLVD. FRANCISCO VILLA - BLVD. BARRIO DE GUADALUPE	25.30 m	
BLVD. LA LUZ	BLVD. BARRIO DE GUADALUPE - PRIVADA LA LUZ	Var. 25.00 - 26.50 m	
BLVD. LA LUZ	PRIVADA LA LUZ - BLVD. JOSÉ MA MORELOS	Var. 27.00 m - 29.50 m	
BLVD. LA LUZ	BLVD. JOSÉ MA. MORELOS - BLVD. VICENTE VALTIERRA	Var. 32.00 m - 55.00 m	
BLVD. LA LUZ	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. RODOLFO PADILLA	Var. 7.00 m	Var. 40.00-69.00
BLVD. LA LUZ	BLVD. RODOLFO PADILLA - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 22.00 m - 27.00 m	40.00 m
BLVD. LA LUZ	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - ACCESO PTE. COMUNIDAD DUARTE	Var. 7.00 m - 20.00 m	40.00 m
BLVD. LA LUZ	ACCESO PTE. COMUNIDAD DUARTE - BLVD. COMANJILLA		40.00 m
BLVD. LAGO DE COYUCA	AV. SARDANETA - LÍMITE NTE. FRACC. BRISAS DEL LAGO		30.00 m
BLVD. LAGO DE COYUCA	LÍMITE NTE. FRACC. BRISAS DEL LAGO - BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS	30.00 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. MALAQUITA	BLVD. SAN JUAN BOSCO - LINDERO OTE. PRADERAS DEL REFUGIO	6.50 m	30.00 m
BLVD. MALAQUITA	LINDERO OTE. PRADERAS DEL REFUGIO - C. BAIKAL	13.00 m	
BLVD. MALAQUITA	C. BAIKAL - AV. PASEO DE LA FRAGUA	30.00 m	
BLVD. MALAQUITA	AV. PASEO DE LA FRAGUA - LINDERO OTE. FRACC VISTA ESMERALDA II		30.00 m
BLVD. MALAQUITA	LINDERO OTE. FRACC VISTA ESMERALDA II - AV. CELESTITA	30.00 m	
BLVD. MALAQUITA	AV. CELESTITA - BLVD. BLACONES DE LA JOYA		30.00 m
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. 21 DE MARZO - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	23.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA - BLVD. LAS PALMAS	22.70 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. LAS PALMAS - BLVD. NICARAGUA	24.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. NICARAGUA - C. REPUBLICA DE CHILE	23.50m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	C. REPUBLICA DE CHILE - AV. MIGUEL ALEMÁN	24.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. MIGUEL ALEMÁN - BLVD. HERMANOS ALDAMA	24.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. HERMANOS ALDAMA - BLVD. LAS AMÉRICAS	28.50 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. LAS AMÉRICAS - CALZADA TEPEYAC	28.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	CALZADA TEPEYAC - MALECÓN DEL RÍO	30.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	MALECÓN DEL RÍO - BLVD. FRANCISCO VILLA	Var. 30.00 m - 33.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. FRANCISCO VILLA - AV. GUADALUPE ORIENTAL	31.50 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. GUADALUPE ORIENTAL - AV. PRADERA	30.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	AV. PRADERA - BLVD. SAN PEDRO	30.00 m	
BLVD. MARIANO ESCOBEDO	BLVD. SAN PEDRO - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 25.00 m - 30.00 m	
BLVD. MOLINO VIEJO	CIRCUITO SIGLO XXI - BLVD. COMANJILLA		40.00 m
BLVD. NAHUATL	BLVD. GUANAJUATO - BLVD. VICENTE VALTIERRA		40.00 m
BLVD. NAHUATL	BLVD. VICENTE VALTIERRA - LIM. SUR FRACC. HEROES DE LEON	40.00 m	
BLVD. NAHUATL	LIM. SUR FRACC. HEROES DE LEON - AV. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO		40.00 m
BLVD. NAHUATL	AV. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - BLVD. AEROPUERTO		Var. 15.00 m cada lado
BLVD. NAHUATL	BLVD. AEROPUERTO - C. CAMINO REAL A MÉXICO	7.50 m	40.00 m
BLVD. NAHUATL	C. CAMINO REAL A MÉXICO - BLVD. TIMOTEO LOZANO		40.00 m
BLVD. PALMA DE MAYORCA	BLVD. LEÓN II - C. IRLANDA	Var. 34.00 - 36.00	36.00 m
BLVD. PALMA DE MAYORCA	C. IRLANDA - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	Var. 34.00 - 36.00	36.00 m
BLVD. PERDIGON	BLVD. IBARRILLA - LÍMITE NTE. FRACC. BRISAS DEL LAGO		40.00 m
BLVD. PERDIGON	LÍMITE NTE. FRACC. BRISAS DEL LAGO - LÍMITE PTE. FRACC. SAN PABLO	40.00 m	
BLVD. PERDIGON	LÍMITE PTE. FRACC. SAN PABLO - BLVD. UNIVERSIDAD CRISTIANA		40.00 m
BLVD. PERDIGON	BLVD UNIVERSIDAD CRISTIANA - BLVD. ANTONIO MADRAZO	10.00 m	40.00 m
BLVD. PERDIGON	BLVD. ANTONIO MADRAZO - BLVD. HILARIO MEDINA		40.00 m
BLVD. PERDIGON	BLVD. HILARIO MEDINA - LÍMITE PTE. FRACC. AZAHARES	Var. 7.50 m	40.00 m
BLVD. PERDIGON	LÍMITE PTE. FRACC. AZAHARES - LIMITE OTE. FRACC. AZAHARES	10.00 m cuerpos norte 10.00 m cuerpo sur	40.00 m
BLVD. PERDIGON	LIMITE OTE. FRACC. AZAHARES - ACCESO FRACC. PASEO DE LOS NARANJOS	Var. 7.50 m	40.00 m
BLVD. PERDIGON	ACCESO FRACC. PASEO DE LOS NARANJOS - CAMINO A LOS NARANJOS	13.50 m	40.00 m
BLVD. PERDIGON	CAMINO A LOS NARANJOS - LÍMITE SUR FRACC. JARDINES DE LOS NARANJOS	40.00 m	
BLVD. PERDIGON	LIMITE SUR FRACC. JARDINES DE LOS NARANJOS - C. VALLE DE TEMPORAL	13.50 m	40.00 m
BLVD. PERDIGON	C. VALLE DE TEMPORAL - AV. SARDANETA	26.20	40.00 m
BLVD. PERDIGON (PAR VIAL)	AV. SARDANETA - BLVD. FRANCISCO VILLA		Var. 13.50 m - 16.50 m ambos lados
BLVD. PERDIGON	BLVD. FRANCISCO VILLA - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		40.00 m

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. PRISMA	AV. SARDANETA - BLVD. PERDIGÓN		22.00 m
BLVD. PRISMA	BLVD. PERDIGÓN - C. CAMINO A LOS NARANJOS	23.00 m	
BLVD. PRISMA	C. CAMINO A LOS NARANJOS - BLVD. VASCO DE QUIROGA	16.50 m	
BLVD. PRISMA	BLVD. BASCO DE QUIROGA - C. EFREN REBOLLEDO	Var. 8.00 m cuerpo Pte.	20.00 m
BLVD. PRISMA	C. EREN REBOLLEDO - C. PIRAMIDE DEL SOL		Var. 10.00 m - 15.00 m cada lado
BLVD. PRISMA	C. PIRAMIDE DEL SOL - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		20.00 m
BLVD. PUMA	BLVD. HIDALGO - C. ANTILOPE		Var. 20.00 m - 22.00 m
BLVD. PUMA	CALLE KIWI - BLVD. IBARRILLA	Var. 19.50 - 20.00 m	
C. ANTILOPE	BLVD. PUMA - C. ALCE		12.00 m
C. ALCE	C. ANTILOPE - C. KIWI		11.00 m
C. BISONTE	C. ANTILOPE - C. KIWI	Var. 11.00 m	
C. KIWI	C. BISONTE - C. ANTILOPE	Var. 12.00 m	
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. MISIÓN EVANGELICA	12.00 m cuerpo Pte.	25.00 m
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	C. MISIÓN EVANGELICA - BLVD. AGUSTÍN TÉLLEZ CRUCES		25.00 m
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	BLVD. AGUSTÍN TÉLLEZ CRUCES - C. MANDUJANO	Var. 9.00 m cuerpo Pte. construido	25.00 m
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	C. MANDUJANO - C. SAN BENIGNO	Var. 23.00 - 25.00 m	25.00 m
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	C. SAN BENIGNO - C. SAN MARIANO	Var. 9.00 m cuerpo Ote.	25.00 m
BLVD. RAFAEL CORRALES AYALA	C. SAN MARIANO - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	25.00 m	
BLVD. REBOCEROS DE ECHEVESTE	BLVD. HIDALGO - BLVD. HERMENEGILDO BUSTOS	Var. 23.50 m - 25.00 m	
BLVD. REFUGIO DE ROSAS	BLVD. LAS COLORADAS - AV. KISO		30.00 m
BLVD. REFUGIO DE ROSAS	AV. KISO - BLVD. BALCONES DE LA JOYA	Var. 12.00 m - 24.00 m	24.00 m
BLVD. REFUGIO DE ROSAS	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - LINDERO PTE. DEPORTIVA BALCONES DE LA JOYA	7.00 m	24.00 m
BLVD. REFUGIO DE ROSAS	LINDERO PTE. DEPORTIVA BALCONES DE LA JOYA - BLVD. CALCOPIRITA		29.00 m
BLVD. REFUGIO DE ROSAS	BLVD. CALCOPIRITA - BLVD. LAS JOYAS		12.00 m cada lado
BLVD. RÍO MAYO	AV. JUÁREZ - C. ORTIZ TIRADO		20.00 m
BLVD. RÍO MAYO	C. ORTIZ TIRADO - BLVD. VENUSTIANO CARRANZA	Var. 19.00 m - 20.00 m	
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. VENUSTIANO CARRANZA - C. CENTENARIO	Var. 5.00 m - 10.00 m	20.00 m
BLVD. RÍO MAYO	C. CENTENARIO - BLVD. HERMANOS ALDAMA		20.00 m
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. HERMANOS ALDAMA - C. PAKISTAN	Var. 19.50 m - 20.00 m	
BLVD. RÍO MAYO	C. PAKISTAN - BLVD. WIGBERTO JIMENEZ MORENO	Var. 10.00 m - 14.50 m	20.00 m
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. WIGBERTO JIMENEZ MORENO - MALECÓN RÍO DE LOS GÓMEZ		20.00 m
BLVD. RÍO MAYO	MALECÓN RÍO DE LOS GÓMEZ - BLVD. FRANCISCO VILLA	20.00 m	
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. FRANCISCO VILLA - FRACC. CUMBRES DE LA PRADERA (SIN CONSTRUIR INVASIONES)		22.00 m
BLVD. RÍO MAYO	FRACC. CUMBRES DE LA PRADERA - C. OCEANO ATLANTICO	22.00 m	
BLVD. RÍO MAYO	C. OCEANO ATLANTICO - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	42.00 m	44.00 m
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA - C. JEREZ DE CATAGENA	Var. 30.00 m	
BLVD. RÍO MAYO	C. JEREZ DE CATAGENA - BLVD. DELTA	10.00 m	30.00 m
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. DELTA - BLVD. ATOTONILCO	Var. 6.00 m - 13.50 m	30.00 m
BLVD. RÍO MAYO	BLVD. ATOTONILCO - LÍMITE PTE. FRACC. NUEVO MILENIO		30.00 m
BLVD. RÍO MAYO	LÍMITE PTE. FRACC. NUEVO MILENIO - BLVD. SIGLO XXI PTE.	Var. 24.00	30.00 m

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - C. VÍA DE LOS CLAVELES		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	C. VÍA DE LOS CLAVELES - ACCESO TORRES DE SAN NICOLÁS	13.50 m cuerpo Ote.	40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	ACCESO TORRES DE SAN NICOLÁS - LIM. NTE. FRACC COLINAS DEL CARMEN		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	LIM. NTE. FRACC. COLINAS DEL CARMEN - LIM. SUR FRACC COLINAS DEL CARMEN	40.00 m	
BLVD. SAN NICOLAS	LIM. SUR FRACC COLINAS DEL CARMEN - BLVD. VICENTE VALTIERRA		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. CIRCUITO SIGLO XXI PONIENTE		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. CIRCUITO SIGLO XXI PTE. - BLVD. CIRCUITO SIGLO XXI OTE.		37.50 m
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. CIRCUITO SIGLO XXI OTE. - BLVD. HÉROES DEL BICENTENARIO		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. HÉROES DEL BICENTENARIO - C. LADRILLERAS DEL REFUGIO	Var. 34.00m - 40.00 m	40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	C. LADRILLERAS DEL REFUGIO - BLVD ASTRONOMICO		40.00 m
BLVD. SAN NICOLAS	BLVD. ASTRONOMICO - LIND. PTE. FRACC. LOMAS DE COMANJILLA		15.00 m cada lado
BLVD. SAN NICOLAS	LIND. PTE. FRACC. LOMAS DE COMANJILLA - BLVD. COMANJILLA		40.00 m
BLVD. SAN PEDRO	BLVD. LA LUZ - AV. ESPAÑITA		25.00 m
BLVD. SAN PEDRO	AV. ESPAÑITA - ACCESO FRACC. NATURA		Var. 25.00 m - 30.00 m
BLVD. SAN PEDRO	ACCESO FRACC. NATURA - LIM. SUR FRACC. OASIS	Var. 12.50 m - 15.00 m	Var. 25.00 m - 30.00 m
BLVD. SAN PEDRO	LIM. SUR FRACC. OASIS - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS		Var. 25.00 m - 30.00 m
BLVD. SAN PEDRO	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - BLVD. TIMOTEO LOZANO	Var. 28.00 m - 31.00 m	
BLVD. VASCO DE QUIROGA	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - C. BERNARDO DE BALBUENA	Var. 9.00 m cuerpo Ote.	15.00 m ambos lados
BLVD. VASCO DE QUIROGA	C. BERNARDO DE BALBUENA - C. ANGEL VASQUEZ NEGRETE	Var. 13.00 m cuerpo Pte.	15.00 m ambos lados
BLVD. VASCO DE QUIROGA	C. ANGEL VASQUEZ NEGRETE - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES		15.00 m ambos lados
BLVD. VASCO DE QUIROGA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - C. MANUEL DE LA PEÑA	47.00 m	
BLVD. VASCO DE QUIROGA	C. MANUEL DE LA PEÑA - AV. SATURNO	Var. 28.00 m - 30.00 m	
BLVD. VASCO DE QUIROGA	AV. SATURNO - C. HÉROES DE INDEPENDENCIA	Var. 17.00 m - 30.00 m	Var. 28.00 m - 30.00 m
BLVD. VASCO DE QUIROGA	C. HÉROES DE INDEPENDENCIA - BLVD. LA LUZ	Var. 15.50 m	30.00 m
BLVD. VASCO DE QUIROGA	BLVD. LA LUZ - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 27.00 - 30.00 m	
BLVD. VENUSTIANO CARRANZA	AV. MIGUEL ALEMAN - ESTACIÓN DE FF. CC.	25.00 m	
BLVD. VIA ALTA	BLVD. DE LOS MÁRTIRES - CARR. A LAGOS DE MORENO	6.00 m	20.00 m
BLVD. VIA CAMPIGNA	BLVD. CHICHIHUAS -VIA ABRUZOS		40.00 m
BLVD. VIA CAMPIGNA	VIA ABRUZOS - BLVD. VIA ALTA	Var. 32.00 m	40.00 m
BLVD. VIA CAMPIGNA	BLVD. VIA ALTA - BLVD. DE LOS MÁRTIRES		40.00 m
BLVD. VIRGEN DE SAN JUAN	AUTOPISTA LEÓN - AGUASCALIENTES - C. VALLE DE SINAÍ	13.00 m - 30.00 m	30.00 m
BLVD. VIRGEN DE SAN JUAN	C. VALLE DE SINAÍ - BLVD. BARRANCA DE VENADEROS		30.00 m
BLVD. WIGBERTO JIMENEZ MORENO	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. RÍO MAYO		25.00 m
BLVD. WIGBERTO JIMENEZ MORENO	BLVD. RÍO MAYO - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	25.00 m	
BLVD. WIGBERTO JIMENEZ MORENO	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - C. RÍO LERMA	25.00 m	
BLVD. ZODIACO	C. ASTEROIDES - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	23.00 m	
C. ANCHA	BLVD. LA LUZ - BLVD. HÉROES DE LA INDEPENDENCIA	Var. 21.00 m - 23.00 m	
C. ANCHA	BLVD. HÉROES DE LA INDEPENDENCIA - C. FRAY DANIEL MIRELES	Var. 30.00 m - 53.00 m	
C. APASEO	C. PURISIMA - AV. SAN JUAN DE LOS LAGOS	Var. 14.00 m - 15.00 m	
C. ARES	C. EROS - BLVD. CLOTO		Var. 11.00 m - 12.00 m
C. ARISTOTELES	C. CRUZ DE PALOMINO - C. SOCRATES	7.00 m - 15.00 m	Var. 20.00 m
C. ARISTOTELES	C. SOCRATES - BLVD. BALCONES DE LA JOYA	Var. 14.00 m -17.00 m	
C. ASTEROIDES	C. CLARA SÁNCHEZ - AV. LOS LIMONES	11.00 m	
C. ASTEROIDES	BLVD. ZODIACO - C. MARIA CONESA	12.00 m	
C. CALIZA	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - BLVD. CLOTO		12.00 m
C. CALZADA DE GUADALUPE	DR. EMETERIO VALVERDE Y TELLEZ - C. GALEANA	Var. 11.00 m - 12.50 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
C. CENTENARIO	BLVD. TIMOTEO LOZANO - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	Var. 12.00 m - 13.00 m	
C. CLARA SANCHEZ	C. LA PISCINA - C. ASTEROIDES	Var. 10.50 m - 12.00 m	
C. CLOTO	BLVD. CLOTO - BLVD. CLÍO		Var. 11.00 m - 16.50 m
C. CLOTO	BLVD. CLÍO - BLVD. SAN JUAN BOSCO	14.50 m	40.00 m
C. CONGRESO DE CHILPANCINGO PAR VIAL JOSÉ MARIA BELAUZARAN	BLVD. HIDALGO - AV. ANTONIO DE SILVA	12.50 c/vialidad	
C. COPÉRNICO	C. ARISTOTELES - BLVD. CLOTO		Var. 12.00 m - 13.00 m
C. CRUZ DE PALOMINO	C. COPÉRNICO - C. ARISTOTELES		12.00 m
C. DR. HERNANDEZ ALVAREZ	CALZADA DE LOS HEROES - C. JUAN VALLE	Var. 10.50 m - 13.50 m	
C. EROS	C. ARES - BLVD. SAN JUAN BOSCO	Var. 13.00 m - 14.00 m	
C. FLORENCIO ANTILLON	C. GALEANA - C. COLIMA	15.00 m	
C. FLORENCIO ANTILLON	C. COLIMA - AV. CHIAPAS	Var. 15.00 m - 17.00 m	
C. GUATEMALA	C. SAN JUAN DE LOS LAGOS - C. CAMPECHE	Var. 14.00 m - 15.00 m	
C. HONDURAS	C. SAN JUAN DE LOS LAGOS - C. GUATEMALA	Var. 14.00 m - 14.50 m	
C. JUAN NEPOMUCENO HERRERA	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - AV. PASEO DEL MORAL	Var. 12.00 m - 14.00 m	
C. JUAN NEPOMUCENO HERRERA	AV. PASEO DEL MORAL - BLVD. LÓPEZ MATEOS	Var. 11.00 m - 16.50 m	
C. JUAN VALLE	C. FRANCISCO I. MADERO - C. CENTENARIO	Var. 8.00 m - 13.50 m	
C. JUAN VALLE	C. DR. ALVARO HERNANDEZ - C. TIERRA BLANCA	Var. 13.00 - 15.00 m	
C. LA PEREGRINACION	C. COPÉRNICO - BLVD. BALCONES DE LA JOYA		12.00 m
C. MALAQUITA	BLVD. BALCONES DE LA JOYA - BLVD. CLOTO		14.00 m
C. MARIA CONESA	AV. LA PISCINA - C. ASTEROIDES	Var. 10.50 - 12.50 m	
C. OMEGA	BLVD. ÉPSILON - C. CERRO DEL GIGANTE	31.00 m	
C. OMEGA	C. CERRO DEL GIGANTE - C. MINA DE LA CRUZ	13.00 m	31.00 m
C. OMEGA	C. MINA DE LA CRUZ - C. MINA DE CATA	29.50 m	
C. OMEGA	C. MINA DE CATA - BLVD. RÍO MAYO	13.00 m	31.00 m
C. PASCAL - KANT	C. PLATÓN - C. SOLANA	15.00 m	
C. PASCAL - KANT	C. SOLANA - LINDERO SUR FRACC. JOYAS DE CASTILLA PLUS	Var. 26.00	
C. PASCAL - KANT	LINDERO SUR FRACC. JOYAS DE CASTILLA PLUS - BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO		Var. 24.70 m - 26.00 m
C. PROGRESO	MALECÓN DEL RÍO - C. FRANCISCO I. MADERO	Var. 14.50 m - 17.00 m	
C. REPUBLICA DE COSTA RICA	AV. CHIAPAS - AV. LA MERCED	Var. 9.00 m - 13.00 m	
C. TIERRA BLANCA	BLVD. TIMOTEO LOZANO - C. RÍO BRAVO	Var. 12.50 m - 13.00 m	
C. YURIRIA	C. PURISIMA - AV. SAN JUAN DE LOS LAGOS	Var. 11.00 m - 12.00 m	
C. ZARAGOZA	BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS - C. FRANCISCO I. MADERO	Var. 9.50 m - 12.00 m	
CAMINO ALFARO	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - BLVD. VICENTE VALTIERRA		20.00 m
CAMINO ALFARO	BLVD. VICENTE VALTIERRA - BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES	Var. 20.00 m - 23.00 m	

VIALIDAD	TRAMO	SECCION ACTUAL	SECCION PROPUESTA
MALECON DEL ARROYO DEL GRANIZO	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - C. HERMENEGILDO DE BUSTOS	Var. 11.00 m ambos lados	
MALECON DEL ARROYO DEL GRANIZO	C. HERMENEGILDO DE BUSTOS - CRUCE CON ARROYO GRANIZO(PUENTE)	Var. 20.00 m lado Ote.	
MALECON DEL ARROYO DEL GRANIZO	CRUCE CON ARROYO - BLVD. PASEO DE LOS INSURGENTES	Var. 11.00 m ambos lados	
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. LÓPEZ MATEOS - BLVD. MARIANO ESCOBEDO	Var. 11.00 m - 15.00 m ambos lados	
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA	Var. 9.50 m - 15.00 m lado Pte.	
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. JUAN JOSÉ TORRES LANDA - C. INDONESIA	Var. 8.00 m - 6.80 m	Var. 12.00 m - 15.00 m ambos lados
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	C. INDONESIA - BLVD. RÍO MAYO		Var. 12.00 m - 15.00 m ambos lados
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. RÍO MAYO - C. VERTIENTE DEL RÍO	8.00 m	Var. 12.00 m - 15.00 m ambos lados
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	C. VERTIENTE DEL RÍO - CALLE DANIEL ALBERTO		Var. 12.00 m - 15.00 m ambos lados
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	CALLE DANIEL ALBERTO - BLVD. HERMANOS ALDAMA	8.50 m lado Ote.	Var. 12.00 m - 15.00 m ambos lados
MALECON DEL RÍO DE LOS GOMEZ	BLVD. HERMANOS ALDAMA - BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA		15.00 m ambos lados
PROL. CALZADA DE LOS HEROES	MALECÓN DEL RÍO DE LOS GÓMEZ - PASEO DE LOS NIÑOS	25.00 m	
PROL. CALZADA DE LOS HEROES	PASEO DE LOS NIÑOS - BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	Var. 35.00 m - 40.00 m	
BLVD. LOMA DORADA	BLVD. PASEO DEL REAL - CALLE LOMA IMPERIAL		40.00 m
BLVD. LOMA DORADA	CALLE LOMA IMPERIAL - BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO	15.00 m	40.00 m
BLVD. LOMA DORADA	BLVD. SAN JOSÉ DEL MALPASO - BLVD. MINERAL DE LA JOYA	40.00 m	
BLVD. PASEO DEL REAL	BLVD. LAS COLORADAS - EQUIPAMIENTO FRACC. LOMA DORADA		35.00 m
BLVD. PASEO DEL REAL	EQUIPAMIENTO FRACC. LOMA DORADA - BLVD. LOMA DE LA ARBOLEDA	7.00 m	35.00 m
BLVD. PASEO DEL REAL	BLVD. LOMA DE LA ARBOLEDA - BLVD. LOMA DORADA		35.00 m
BLVD. LAS COLORADAS	BLVD. LAS JOYAS - BLVD. REFUGIO DE ROSAS		40.00 m
BLVD. ARTURO SOTO RANGEL	BLVD. MARIANO ESCOBEDO - LÍMITE FRACC. ALFARO		Var. 34.20
BLVD. ARTURO SOTO RANGEL	LÍMITE FRACC. ALFARO - CALLE CHICHENITZA	15.00 m	Var. 34.20
BLVD. ARTURO SOTO RANGEL	CALLE CHICHENITZA - CALLE FARO DE LA SANTISIMA TRINIDAD	Var. 12.00 - 13.50 m	40.00 m
BLVD. ARTURO SOTO RANGEL	CALLE FARO DE LA SANTISIMA TRINIDAD - CALLE ELCHE		40.00 m
CALZADA LOMAS DEL MOLINO	BLVD. GOMEZ MORIN - 1575 m. PUENTE CRUCE CON ARROYO	Var. 32.00 - 35.00 m	
CALZADA LOMAS DEL MOLINO	PUENTE CRUCE CON ARROYO - ACCESO A FRACC. LOMAS DEL MOLINO IV	Var. 12.00 m	35.00 m
CALZADA LOMAS DEL MOLINO	ACCESO A FRACC. LOMAS DEL MOLINO IV - LÍMITE NTE. FRACC. EL MOLINO		35.00 m
BLVD. GÓMEZ MORÍN	BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS - CALZADA LOMAS DEL MOLINO	Var. 15.00 - 27.00 m	Var. 27.00 m
PAR VIAL BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	BLVD. JUAN ALONSO DE TORRES - LIMITE NORTE FRACC. MARFIL		9.50 m
AV. SATURNO	BLVD. ANTONIO MADRAZO - BLVD. HILARIO MEDINA	Var. 22.50 m	
AV. SATURNO	BLVD. HILARIO MEDINA - AV. RODOLFO PADILLA PADILLA	Var. 24.50 m	

Anexo 2. Lineamientos por Unidad de Gestión Ambiental Territorial

A continuación, se presentan los lineamientos para cada Unidad de Gestión Ambiental Territorial que permiten encaminar las acciones para el modelo de Ordenamiento Territorial y Ecológico.

De acuerdo a lo establecido en el PEDUOET, 2040, a continuación, se enlistan los criterios de regulación ambiental y territorial, así como las estrategias ambientales y del medio físico transformado, que se consideraron para el Municipio de León. Se realizó el análisis para cada una de las 43 UGATS Municipales.

De acuerdo a lo establecido en el PEDUOET, la identificación de actividades es realizada con base a la cobertura actual del uso de suelo y vegetación de la UGAT, por ningún motivo corresponde a los usos de suelo que podrán dedicarse a un fin particular de conformidad con la zonificación secundaria.

CRITERIOS AMBIENTALES

CLAVE 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 cinchamiento 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.
- Agt05 En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se establecerá un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del 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 perímetros de predios agrícolas post cosecha, se deberá priorizar su incorporación al suelo y su empaçado 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.
- 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, se reducirá el laboreo en otoño, se evitará la quema de rastrojos, se enterrarán pajas y se limitarán las poblaciones de ganado en praderas fertilizadas
- **Agt13** Cuando se incorporen residuos orgánicos 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.
- **Agt18** Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas

CLAVE AGRICULTURA DE RIEGO

- **Agr01** Las áreas agrícolas de alta productividad establecidas por la autoridad competente se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.
- **Agr04** Cuando se incorporen residuos o materia vegetal de otros cultivos se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.
- **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.
- **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.
- **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.

CLAVE AGRICULTURA DE HUMEDAD

- **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 cuerpos de agua 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 subproductos y residuos de las prácticas agrícolas, particularmente hacia escurrimientos y barrancas.
- Agh04 El impacto de las actividades de agricultura en zonas de humedales será evaluado a través de un estudio cada dos años.
- Agh05 Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas

CLAVE AGROINDUSTRIA

- Agi02 Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollar la infraestructura necesaria para la prevención y mitigación de riesgos en base al atlas de riesgo municipal, a la normatividad vigente y las previsiones de las autoridades competentes.
- 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.
- Agi06 Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua y escurrimientos permanentes o temporales
- Agi08 Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional.
- Agi09 En las zonas de mediano y alto potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de industrias agroalimentarias 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.

CLAVE GANADERÍA EXTENSIVA

- Gex01 Las actividades pecuarias deberán llevarse a cabo de forma semi-intensiva, evitando desarrollarse en zonas con cubierta forestal
- Gex04 No se permitirá la quema de vegetación para el fomento del crecimiento de renuevos para el consumo del 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%, la cual estará limitada a ganado ovino y caprino.
- Gex07 No se permitirá el pastoreo del ganado en pendientes mayores a 30%, bordes de cauce 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
- 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.

CLAVE 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
- 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 o 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 piensos 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
- 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 intensivas estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.

CLAVE FORESTAL MADERABLE

- 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 demostrar 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 erosión y formación de cárcavas.

- Fom05 En áreas con pendientes mayores al 45% se conservarán los ecosistemas existentes y en su caso se restaurarán 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 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 responsabilidad del dueño o poseedor de terrenos con vocación forestal y deberá realizarse a través de métodos mecánicos y físicos como: derribo, descortezado de árboles, 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, que garanticen la recuperación de la biomasa y diversidad biológica equiparable a la pérdida a causa del aprovechamiento de acuerdo con la autoridad competente
- Fom11 Se prohíbe el pastoreo en áreas de corte forestal que se encuentren en regeneración o restauración ecológica.
- Fom12 Los tocones resultados 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.
- 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.

CLAVE FORESTAL NO MADERABLE

- Fnm02 En áreas con pendientes mayores a 30% se conservará, o en su caso, se restaurará la vegetación nativa, evitando llevar a cabo aprovechamientos forestales tanto maderables como no maderables
- 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 Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (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.
- Fnm07 El aprovechamiento de suelos forestales deberá desarrollarse de manera que este mantenga su integridad física y su capacidad productiva, 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 y se desarrollarán acciones para su recuperación.

CRITERIOS TERRITORIALES

CLAVE TURISMO ALTERNATIVO

- Tal01 Las actividades turísticas realizadas en la UGAT estarán relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural, evitando proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los ecosistemas, la biodiversidad y 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.
- Tal03 Las obras y actividades relacionadas con la actividad turística se realizarán sin alterar los valores culturales y patrimoniales de las comunidades del lugar.
- Tal05 Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar a otras actividades económicas, sociales y culturales de la zona
- Tal06 Todos los desarrollos de turismo alternativo deberán contemplar un programa integral de sistemas de tratamiento de sus aguas residuales.
- 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.
- 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.
- Tal14 Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con un manejo integral de residuos sólidos, que considere su separación en orgánica e inorgánica, así como su transporte a sitios de disposición final autorizados o su biodegradación. Quedará absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.
- Tal20 Para la rehabilitación de senderos o caminos se deberá utilizar materiales propios de la zona provenientes de sitios debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente. 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 zonas de recarga de alto potencia 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.

CLAVE 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 ecotecnias para limitar al máximo el impacto sobre el medio ambiente.
- Tur03 Las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin alterar los valores culturales y patrimoniales de las comunidades del lugar.
- 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.
- Tur07 Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear vegetación nativa en al menos un 80% de su superficie.

CLAVE ASENTAMIENTOS HUMANOS RURALES

- 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 contiguos 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 al incremento natural de su población.

- 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.
- Ahr06 No se realizará la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni la quema de estos, destinándolos a un sitio de disposición final adecuado o un centro de acopio de residuos para prevenir impactos al ambiente.
- Ahr08 Se deberán separar los residuos sólidos para su valoración y manejo integral.
- Ahr09 En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubada o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la captación, 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.
- Ahr14 En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará al uso en traspacios 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.

CLAVE ASENTAMIENTOS HUMANOS URBANOS

- Ahu01 Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos sólidos, evitando disturbios que afecten a los ecosistemas o agroecosistemas 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, 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 reuso 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.
- Ahu10 El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos deberá desarrollarse priorizando la ocupación de espacios intraurbanos, o en predios contiguos a la zona urbana.
- Ahu13 Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales, de servicio e industrias dentro del ámbito urbano, deberán ser separados, almacenados y depositados de acuerdo a la normativa aplicable.
- Ahu15 En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán 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 de implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas o sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales.
- Ahu19 El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de recarga al acuífero de medio potencial estará condicionado a dictaminación de congruencia a partir de la manifestación de impacto ambiental y resultado de la evaluación de compatibilidad y la manifestación de impacto ambiental respectivos.
- Ahu20 En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de centros de población.
- Ahu21 En las zonas de recarga de alto y medio potencial se deberán implementar políticas estrictas de reuso del agua y de recarga artificial de los acuíferos en parques y áreas verdes, previa realización de estudios hidrogeológicos 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.

- 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.

CLAVE INFRAESTRUCTURA LINEAL

- Ifl01 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), energía eléctrica y a la red de telecomunicaciones, con la reducción y mitigación de los impactos significativos.
- Ifl03 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.
- Ifl04 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.
- Ifl05 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.
- Ifl06 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.
- Ifl07 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.
- Ifl08 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.
- Ifl10 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 pérdida 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.
- Ifl11 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 período 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.

- Ifl12 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
- Ifl13 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 sobre explotación de los acuíferos.
- Ifl14 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.
- Ifl15 En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por la autoridad competente.
- Ifl16 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.
- Ifl17 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.
- Ifl18 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 habrá que remitirse a la aplicación del criterio de uso de materiales porosos.
- Ifl20 Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la autoridad competente.
- Ifl21 En caso de promoverse el aprovechamiento distinto al uso agrícola de los terrenos contiguos al derecho de vía, éste deberá cumplir con la normatividad vigente que le aplique y deberá preverse en el PMDUOET.
- Ifl22 La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola.
- Ifl23 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.

CLAVE INFRAESTRUCTURA DE ÁREA

- Ifa01 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.

- Ifa02 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 sobre explotación de los acuíferos.
- Ifa05 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.

CLAVE INDUSTRIA

- InI01 Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollar la infraestructura necesaria para la prevención y mitigación de riesgos en base al atlas de riesgo municipal, a la normatividad vigente y las previsiones de las autoridades competentes.
- InI02 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 residuos sólidos.
- InI03 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, etc.). Se instrumentará un plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencias en respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas, y a la normatividad vigente.
- InI04 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 reusó 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.
- InI06 Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.
- InI11 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.
- InI13 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 permitirán industria 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 suelos 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 más del 50% de la zona de recarga de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente.
- Inl16 En zonas de recarga de medio potencial, se permitirán industria 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 de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente.
- 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 recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la explotación de agua subterránea, de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente.
- Inm02 Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollar la infraestructura necesaria para la prevención y mitigación de riesgos, en base al atlas de riesgo municipal, a la normatividad vigente y las previsiones de las autoridades competentes.
- 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, 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 y lo que establezca la unidad competente.
- Inm04 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 reusó 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.
- 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.
- 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 de 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.
- Inm14 En las zonas de recarga de alto potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrogeológicos 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 de acuerdo a lo que determine la autoridad competente.
- Inm15 En 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 de acuerdo a lo que determine la autoridad competente.
- Inm16 En las zonas de recarga de medio potencial la autorización para la industria requerirá la presentación y validación de estudios hidrogeológicos 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.
- Inp01 La industria pesada deberán mantener una zona de amortiguamiento con respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberán de acuerdo a la normatividad en vigencia y a lo que determine la autoridad competente.
- Inp02 Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollar la infraestructura necesaria para la prevención y mitigación de riesgos en base al atlas de riesgo municipal, a la normatividad vigente y las previsiones de las autoridades competentes.
- Inp03 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 reusó 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.

- 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 establecidos las condiciones particulares de descarga 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
- 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 deberá 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 subministren al menos el 15% del agua requerida.
- Inp12 El desarrollo de proyectos industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.
- Inp13 En zonas de recarga de alto y medio potencial en suelos 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.
- 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 (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_X), 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.
- Inp16 las nuevas zonas industriales deberán considerar una zona amortiguamiento con los asentamientos humanos rurales de acuerdo a la normatividad en vigencia y a los estudios de impacto ambiental correspondientes.
- Inp17 las nuevas zonas industriales deberán considerar una zona amortiguamiento con los asentamientos humanos urbanos de acuerdo a la normatividad en vigencia y a los estudios de impacto ambiental correspondientes.

CLAVE PROYECTOS EÓLICOS

- 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 deberán generar 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 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 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.
- Eol07 Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del período 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.

CLAVE PROYECTOS SOLARES

- Sol01 En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas solares deberá demostrar a través de estudios cuantitativos detallados que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% 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.
- Sol04 Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes solares, al final del período de 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.

CLAVE MINERÍA NO METÁLICA DE BAJA DISPONIBILIDAD

- Mnb01 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.

- Mnb02 Se prohibirá la utilización de sitios explotados inactivos como área de disposición final materiales (cascajo, residuos urbanos u otros). En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.

CLAVE MINERÍA NO METÁLICA DE ALTA DISPONIBILIDAD

- 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 resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental.
- Mna03 En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de la 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 NTA-IEE-002-2007 evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM 10.
- 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, deberán observarse las previsiones de los demás ordenamientos aplicables y la normatividad vigente, para que en su caso la autoridad competente le establezca a la empresa responsable de las actividades, que 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 hidrogeológicos 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 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.

CLAVE ESTRATEGIAS AMBIENTALES

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 Desarrollo forestal sustentable
- EAm11 Fomento de unidades de manejo ambiental
- EAm12 Investigación ecológica y educación ambiental
- EAm13 Conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos
- EAm14 Restauración y rescate de ecosistemas ribereños 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 riesgo

CLAVE ESTRATEGIAS MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

- EFt01 Comunidades sustentables e incluyentes
- EFt02 Desarrollo del sistema urbano rural
- 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

CLAVE ESTRATEGIAS SOCIALES

- 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 el ámbito rural
- ESo05 Desarrollo sustentable de los pueblos y comunidades indígenas
- ESo06 Apoyo a migrantes
- ESo07 Accesibilidad universal
- ESo08 Equidad de género

CLAVE ESTRATEGIAS ECONÓMICAS

- EEc01 Desarrollo rural
- EEc04 Desarrollo sustentable de la agricultura protegida
- 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
- EEc19 Manejo sustentable de bancos de materiales pétreos
- EEc20 Desarrollo de parques ladrilleros

UGAT MUNICIPAL 1 – ESTATAL 107				
OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT				
Conservar la UGAT como una zona de captación de recursos hídricos, servicios ambientales y de protección de la biodiversidad y el ecosistema.				
POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Área Natural Protegida Sierra de Lobos	POLITICA TERRITORIAL	Programa de manejo
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida.		Área Natural Protegida Sierra de Lobos.
				Área Natural Protegida.
APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Forestal y servicios ecosistémicos: recarga natural hidrológica y biodiversidad.		
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida. Área de uso sustentable Sierra de Lobos.		
Superficie: 42,469.32 Ha.		Población: 6,477 hab	Densidad: 0.17 hab/ha	Pendiente promedio: 20.33%*
Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 14%	Bajo: 22%	ZCH: 64%
Conservación 63.71%		Protección 4.59%		Restauración 31.69%
LINEAMIENTO PMDUOET				
Preservar los servicios ambientales que poseen elementos únicos paisajísticos y que se caracterizan por albergar especies endémicas.				
CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 107				
Ambientales		Territoriales		
Se sujetará a lo que establece el programa de manejo del área natural protegida “Sierra de Lobos” o el que emita la autoridad competente.				
CRITERIOS DE ORDENAMIENTO ESTATAL				
LINEAMIENTO:				
Llevar a cabo la gestión de la ANP con base al programa de manejo o en su caso crear instrumentos territoriales de ordenamiento territorial o de desarrollo urbano que garanticen la protección de los recursos naturales.				
ESTRATEGIAS				
EAm01, EAm06, EAm15, EAm19, EAm20, ESo03.				

UGAT MUNICIPAL 2 – ESTATAL 129

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar la UGAT como una zona de captación de recursos hídricos, servicios ambientales y de protección de la biodiversidad y el ecosistema.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Área Natural Protegida Municipal	POLÍTICA TERRITORIAL	Programa de manejo
	ESTATAL 2040	Conservación		Área Natural Protegida Municipal
				Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Forestal y servicios ecosistémicos: recarga natural hidrológica y biodiversidad.
	ESTATAL 2040	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas.

Superficie: 5,849.5 Ha.	Población: 2,985 hab	Densidad: 0.51 hab/ha	Pendiente promedio: 17.06%
-------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 95%	Bajo: 5%	ZCH: 0%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Preservar los servicios ambientales que poseen elementos únicos paisajísticos, que se caracterizan por albergar especies endémicas tales como bosque mixto de pino-encino 30.1 hectáreas, Matorral crasicale 83.9 hectáreas, matorral subtropical 2,985.4 hectáreas y pastizal natural 22.7 hectáreas, a través de su adecuado manejo restaurando 69.5 hectáreas a corto plazo, 69.5 hectáreas a mediano plazo y 69.4 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

Ambientales	Territoriales
Se sujetará a lo que establece el programa de manejo del área natural protegida "La Patiña" o el que emita la autoridad competente.	

ESTRATEGIAS

EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm11, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt02, EFt10, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt21, EFt22, ESo01, ESo02, ESo03, ESo04, ESo06, ESo08, EEc07, EEc11, EEc13, EEc19

UGAT MUNICIPAL 3 – ESTATAL 207

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona de amortiguamiento con el límite municipal y el estado de Jalisco.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración		Restauración.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana de densidad mínima.
	ESTATAL 2040	Restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.

Superficie: 259.32 Ha.	Población: 31 hab	Densidad: 0.12 hab/ha	Pendiente promedio: 7.48%	
Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el aprovechamiento dentro de la zona.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> • Se sujetará a los lineamientos y estrategias que se establecen para las zonas de recarga ZR2, de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En nuevos desarrollos la infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente de acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Sólo se podrán llevar a cabo desarrollos de vivienda de densidad mínima, que consideren un tamaño de lote mínimo de 800 m2.

<p>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.</p>	
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 207</p>	
<p>LINEAMIENTO: Promover el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable</p>	
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES: Acuacultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar,.</p>	
<p>CRITERIOS</p>	
<p>Ifl08, Ifl12, Ifl13.</p>	
<p>ESTRATEGIAS</p>	
<p>EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt22, ESo08, EEc09, EEc11.</p>	

UGAT MUNICIPAL 4 – ESTATAL 144

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Tener un crecimiento ordenado y sustentable, respetando los lineamientos de las normas en vigencia.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Crecimiento
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sustentable.		Crecimiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 717.26 Ha.	Población: 95 hab	Densidad: 0.13 hab/ha	Pendiente promedio: 4.72%
------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Consolidar el desarrollo urbano, bajo criterios de accesibilidad universal y de acuerdo a la normatividad vigente.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona de la UGAT. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se promoverán los usos mixtos del suelo y la mixtura social que disminuya los desplazamientos y favorezca la cohesión social a las normas aplicables. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad de los diferentes modos de transporte. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ En nuevos desarrollos la infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente. ▪ Se podrán llevar a cabo desarrollos de vivienda de densidad baja que consideren un tamaño de lote mínimo de 300 m².

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 144
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES:</p> <p>Acuacultura, Agricultura de riego, Agroindustria, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Tur01, Ahr04, Ahr06, Ahr12, Inp17.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt03, EFt04, EFt08, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt21, EFt22, So01, ESo02, ESo07, ESo08.</p>

UGAT MUNICIPAL 5 – ESTATAL 153

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Tener un crecimiento ordenado y sustentable, respetando los lineamientos de las normas en vigencia.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Crecimiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sustentable.		Crecimiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 245.34 Ha.	Población: 155 hab	Densidad: 0.63 hab/ha	Pendiente promedio: 2.38%*
------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

LINEAMIENTO:

Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> - Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. - Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. - Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona de la UGAT. - Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. - Incentivar a aquellos desarrollos o inmuebles que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado. - Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. - Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En nuevos desarrollos la infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias competentes en la materia. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 153
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES:</p> <p>Acuacultura, Agricultura de riego, Agroindustria, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>
CRITERIOS
Ahr01, Ahr04, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu02, Ahu04, Ahu05, Ahu27, Ifl13, Inl01, Inl02, Inl06, Inl15, Inl16, Inp17.
ESTRATEGIAS
EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt01, EFt02, EFt03, EFt04, EFt08, EFt10, EFt11, EFt12, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt18, EFt20, EFt21, EFt22, ESo01, ESo02, ESo03, ESo07, ESo08.

UGAT MUNICIPAL 6 – ESTATAL 162

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar la UGAT como una zona de captación de recursos hídricos, servicios ambientales y de protección de la biodiversidad y el ecosistema, instrumentar el programa de manejo del ANP Parque Metropolitano y el Plan Maestro urbano-paisajístico.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Área Natural Protegida Parque Metropolitano.	POLÍTICA TERRITORIAL	Programa de Manejo Área Natural Protegida Parque Metropolitano.
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida.		Área Natural Protegida.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Área Natural Protegida Parque Ecológico, Parque Metropolitano, servicios hidrológicos y biodiversidad migratoria.
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida Parque Ecológico

Superficie: 337 Ha.	Población: 0 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 1.12%
---------------------	------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 98%	Bajo: 0%	ZCH: 2%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Preservar los servicios ambientales que poseen elementos únicos paisajísticos y que se caracterizan por albergar especies endémicas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a lo que establece el programa de manejo del área natural protegida con la categoría de "Parque Metropolitano" o el que emita la autoridad competente. ▪ Se deberán implementar los criterios del Plan Maestro urbano-paisajístico del Parque Metropolitano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a lo que establece el Programa de manejo del Área Natural Protegida en la categoría de Parque Ecológico. ▪ Las áreas de servicios y comercio que se establezcan deberán estar de acuerdo con el Plan Maestro urbano-paisajístico del Parque Metropolitano de León. ▪ En las zonas con destino de Conservación Ecológica, se deberá implementar lo establecido en el Programa de Manejo respectivo. ▪ No se podrá realizar ninguna edificación en la zona inundable del parque señalada por las autoridades competentes en la materia.

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT

LINEAMIENTO:

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 garanticen la protección de los recursos naturales.

ESTRATEGIAS

EAm01, EAm06, EAm15, EAm19, EAm20.

UGAT MUNICIPAL 7 – ESTATAL 177

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar el ecosistema, su biodiversidad y recuperación de las zonas degradadas, que sirva como una zona de amortiguamiento entre la zona urbana y el área natural protegida Sierra de Lobos.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento
	ESTATAL 2019	Conservación		Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal y servicios hidrológicos.
	ESTATAL 2040	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas.

Superficie: 1,073.61 Ha.	Población: 2,522 hab	Densidad: 2.35 hab/ha	Pendiente promedio: 29.29%
--------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 81%	ZCH: 19%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático, para el aprovechamiento sustentable de bosque de encino 38 hectáreas y matorral subtropical 488 hectáreas, restaurando 47 hectáreas a corto plazo, 47 hectáreas a mediano plazo y 48 hectáreas a largo plazo, preferentemente de zonas deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> - Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. - Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. - Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. - Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua. - Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. - Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. - Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán promover las acciones del Programa derivado del sendero “Línea de Lobos”. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se permitirán los usos eco-turísticos y recreativos asociados al sector. ▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en

<p> cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar programas forestales que deriven en el pago de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal. - Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con pasos de fauna subterráneos para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos. - Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. - Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. - La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. - Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente. 	<p> zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.</p>
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 177</p>
<p>LINEAMIENTO: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas (matorral subtropical (486.75 ha) y bosque de encino (38.5 ha)), mediante su adecuado manejo ambiental, poniendo especial atención a la recuperación de zonas degradadas, restaurando 37.87 ha a corto plazo, 37.87 ha a mediano plazo y 50.5 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados, y promoviendo el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuicultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt01, Agt02, Agt06, Agt11, Agt18, Gex01, Gex04, Gex05, Fom02, Fom03, Fom05, Fom09, Fom10, Fom11, Fom13, Fnm02, Fnm04, Fnm05, Fnm07, Fnm08, Tal01, Tal02, Tal03, Tal05, Tal06, Tal08, Tal10, Tal11, Tal14, Tal20, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifl03, Ifl04, Ifl05, Ifl06, Ifl11, Ifl12, Ifl13, Mna01, Mna03, Mna04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm11, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, Eft13, ESo01, ESo02, ESo04, ESo08, EEc07 .</p>

UGAT MUNICIPAL 8 – ESTATAL 211

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar el ecosistema, su biodiversidad y recuperación de las zonas degradadas, que sirva como una zona de amortiguamiento entre la zona urbana y el área natural protegida Sierra de Lobos.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Conservación		Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal y servicios hidrológicos.
	ESTATAL 2040	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas.

Superficie: 1,073.61 Ha.	Población: 2,522 hab	Densidad: 2.35 hab/ha	Pendiente promedio: 29.29%
--------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 81%	ZCH: 19%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático, para el aprovechamiento sustentable de bosque de encino 38 hectáreas y matorral subtropical 488 hectáreas, restaurando 47 hectáreas a corto plazo, 47 hectáreas a mediano plazo y 48 hectáreas a largo plazo, preferentemente de zonas deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> - Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. - Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. - Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. - Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua. - Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. - Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. - Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. - Incentivar programas forestales que deriven en el pago 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán promover las acciones del Programa “sendero Línea de Lobos”. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se permitirán los usos eco-turísticos y recreativos asociados al sector. ▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.

<p>de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con pasos de fauna subterráneos para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos. - Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. - Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. - Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. - La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. - Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 211</p>
<p>LINEAMIENTO: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas (matorral subtropical (486.75 ha) y bosque de encino (38.5 ha)), mediante su adecuado manejo ambiental, poniendo especial atención a la recuperación de zonas degradadas, restaurando 37.87 ha a corto plazo, 37.87 ha a mediano plazo y 50.5 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados, y promoviendo el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuacultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt01, Agt02, Agt06, Agt11, Agt18, Gex01, Gex04, Gex05, Fom02, Fom03, Fom05, Fom09, Fom10, Fom11, Fom13, Fnm02, Fnm04, Fnm05, Fnm07, Fnm08, Tal01, Tal02, Tal03, Tal06, Tal08, Tal10, Tal11, Tal14, Tal20, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifi03, Ifi04, Ifi05, Ifi06, Ifi11, Ifi12, Ifi13, Mna01, Mna03, Mna04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm11, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt13, EFt15, EFt22, ESo01, ESo02, ESo04, ESo08, EEc07.</p>

UGAT MUNICIPAL 9 – ESTATAL 210

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural San Nicolás de los González.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos.

Superficie: 16.87 Ha.	Población: 2,741 hab	Densidad: 162.50 hab/ha	Pendiente promedio: 5.71 %
-----------------------	----------------------	-------------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 14%	ZCH: 86%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Incentivar prácticas de manejo integradas de carácter agro-silvícolas. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 210
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Garantizar el desarrollo rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano - rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>
CRITERIOS
Agi02, Agi06, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr05, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12.
ESTRATEGIAS
EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt06, EFt08, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt22, ESo01, ESo02, ESo06, ESo07, ESo08

UGAT MUNICIPAL 10 – ESTATAL 247

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona de amortiguamiento ante el potencial crecimiento urbano del municipio de Silao.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal y agricultura de temporal.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento agropecuario de agricultura de temporal y ganadería extensiva.

Superficie: 1741.36 Ha.	Población: 1879 hab	Densidad: 1.08 hab/ha	Pendiente promedio: 4.79%
-------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0 %	Medio: 36%	Bajo: 60%	ZCH: 5%
----------------------	-----------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. ▪ Incentivar programas agroforestales que deriven en el pago de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal. ▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En Comunidades rurales mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Respetar los derechos de vías y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Sólo se podrán llevar a cabo desarrollos de vivienda de densidad mínima, que cumplan con la normatividad vigente. ▪ Se permitirán los usos ecoturísticos y recreativos asociados al sector. ▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. ▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. ▪ Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua. ▪ Incentivar prácticas de manejo integradas de carácter agrosilvícolas. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente. 	<p>deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.
---	---

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 247</p>
<p>LINEAMIENTO: Mejorar el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y ganadería extensiva mediante el impulso económico que aumente su productividad y reduzca las pérdidas en los predios con vocación agropecuaria y pendiente menores al 30%, aplicando paquetes tecnológicos que incluyan silvicultura o fruticultura adaptadas al tipo de suelo y a las condiciones climáticas de la UGAT.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agricultura de humedad, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Forestal maderable, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt06, Agt07, Agt08, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt18, Agr06, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agi02, Agi04, Agi06, Agi09, Agi10, Gex09, Gin01, Gin05, Gin06, Gin09, Fom14, Tal01, Tal02, Tal03, Tal05, Tal06, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal14, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifl01, Ifl05, Ifl06, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl11, Ifl12, Ifl13, Ifl17, Ifl23, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm13, EAm15, EAm16, EAm19, EAm20, EEc01, EEc07, EEc08, EEc09.</p>

UGAT MUNICIPAL 11 – ESTATAL 201

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar la UGAT como una zona de captación de recursos hídricos, servicios ambientales y de protección de la biodiversidad y el ecosistema, instrumentar el Plan Maestro urbano-paisajístico para el parque metropolitano poniente.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Conservación.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Forestal y servicios hidrológicos.
	ESTATAL 2040	Conservación de corredor ribereño y recuperación de zonas degradadas.

Superficie: 115.25 Ha.	Población: 0 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 14.79 %
------------------------	------------------	--------------------	-----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 99%	Bajo: 0%	ZCH: 1%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo, promoviendo el aprovechamiento sustentable de matorral subtropical 39.6 hectáreas, restaurando 14 hectáreas a corto plazo, 14 hectáreas de mediano plazo y 14 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestada.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la zona urbana. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua. ▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán promover las acciones para la consolidación de la zona como un Parque Metropolitano en la zona norte del polígono. ▪ Impulsar el aprovechamiento recreativo y paisajístico de la zona. ▪ Aplicar las estrategias derivadas del proyecto del parque metropolitano poniente. ▪ No se podrá realizar ninguna edificación en la zona inundable del parque señalada por las autoridades competentes en la materia.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 201</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del corredor ribereño, promoviendo la recuperación de los ecosistemas terrestres y acuáticos que lo componen (59.5 ha).</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de humedad, Forestal no maderable, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt02, Agt03, Agt06, Agt07, Agt10, Agt11, Agt12, Agh01, Tal02, Tal05, Tal06, Tal08, Tal09, Tal11, Tal14, Tal21, Mna01, Mna03, Mna04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm12, EAm13, EAm14, EAm15, EAm19, EAm20, EEc11.</p>

UGAT MUNICIPAL 12 – ESTATAL 197

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar el desarrollo urbano compatible con el medio ambiente, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ambientales.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación, densificación
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en ciudad central.

Superficie: 21,342.49 Ha.	Población: 1,244,290 hab	Densidad: 61.17 hab/ha	Pendiente promedio: 4.7 %
---------------------------	--------------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 18%	Bajo: 14%	ZCH: 69%
----------------------	----------	------------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Consolidar el desarrollo urbano, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 135 hectáreas de matorral crasicuale, 453.5 hectáreas de matorral subtropical y 123 hectáreas de pastizal natural y generar una inclusión al derecho de la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> • Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece para las zonas de recarga 2 (ZR2), de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la zona urbana e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el municipio de León, Guanajuato y la normativa vigente. ▪ Se promoverán los usos mixtos del suelo y la mixtura social que disminuya los desplazamientos y favorezca la cohesión social a las normas aplicables. ▪ Para los predios que de acuerdo al Plano de Zonificación de Usos y Destinos del del municipio de León se encuentren en Uso forestal de conservación (F4), la Dirección General de Desarrollo Urbano determinará el porcentaje que podrá considerar como área verde, ello de acuerdo a las características del desarrollo y al proyecto de diseño urbano que presente el desarrollador. ▪ Los predios baldíos o subutilizados deberán ser aprovechados para la densificación urbana. ▪ Mejorar los espacios públicos urbanos que presenten deterioro, abandono o condiciones de inseguridad. ▪ Las construcciones y edificaciones en la zona se sujetarán a los criterios establecidos para las áreas de valor escénico. ▪ Fomentar el mejoramiento de la imagen urbana. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables y normatividad aplicable. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las

<p>normas y reglamentos aplicables.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia.▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales.▪ Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente.▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico.▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas.▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.▪ Evitar asentamientos humanos ubicados en zonas que tengan posibilidad o peligro de deslizamientos del suelo o sobre las viviendas.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.	<p>autoridades competentes.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Promover medidas, acciones, proyectos y obras para mejorar las condiciones de los polígonos de pobreza.▪ Ampliar la cobertura del equipamiento urbano.▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. <ul style="list-style-type: none">▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada.▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona.▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad.▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.▪ Se deberá respetar los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH.▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables.▪ Respetar los derechos de vías y las normas aplicables para el sistema de movilidad.▪ Consolidar el Sistema vial secundario.
--	---

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Mantener un desarrollo policéntrico evitando inversiones masivas para crecer creando vínculos con otras SUR y SUBSUR vecinas para "tomar prestado" el tamaño y la calidad, asegurando efectos indirectos positivos para el desarrollo de regiones más amplias. Mantener la adaptabilidad necesaria para responder a las modificaciones nacionales, a través de estructuras de rápida adaptación en los sectores pensadores, fabricantes y comerciantes. Las instituciones de educación superior deberán ser receptivas a los cambios, adaptables, con un cuerpo de docentes entrenado a modificar los programas de enseñanza conforme a las necesidades que van creándose a nivel global. De la misma forma los espacios industriales deberán permitir rápidas transformaciones, facilitar la integración de la producción y el acceso a los mercados, para que estos sean a su vez accesibles. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agroindustria, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
CRITERIOS
<p>Tur01, Ahu10, Ahu13, Ahu22, Ahu27, Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl16, Inl17, Inl11, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm19, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ift20</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm01, EAm02, EAm13, EAm14, EAm15, EAm16, EAm17, EAm18, EAm19, EAm20, EFt01, EFt02, EFt03, EFt04, EFt05, EFt06, EFt08, EFt09, EFt10, EFt11, EFt12, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt17, EFt18, EUr19, EFt20, EFt21, EFt22, EEc11, EEc12, EEc13, EEc15, ESo01, ESo02, ESo03, ESo06, ESo07, ESo08.</p>

UGAT MUNICIPAL 13 – ESTATAL 197

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar la zona industrial de Julián de Obregón.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en ciudad central.

Superficie: 401.97 Ha.	Población: 1,341 hab	Densidad: 3.34 hab/ha	Pendiente promedio: 4.7 %
------------------------	----------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 0%	ZCH: 100%
----------------------	----------	-----------	----------	-----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales. ▪ Respetar la hidrología superficial de ríos, arroyos y zonas de inundación. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el proceso productivo. ▪ Incentivar a aquellos desarrollos o inmuebles que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado. ▪ Evitar la disposición de desechos sólidos a cielo abierto o tiraderos clandestinos ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.

<p>manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Mantener un desarrollo policéntrico evitando inversiones masivas para crecer creando vínculos con otras SUR y SUBSUR vecinas para "tomar prestado" el tamaño y la calidad, asegurando efectos indirectos positivos para el desarrollo de regiones más amplias. Mantener la adaptabilidad necesaria para responder a las modificaciones nacionales, a través de estructuras de rápida adaptación en los sectores pensadores, fabricantes y comerciantes. Las instituciones de educación superior deberán ser receptivas a los cambios, adaptables, con un cuerpo de docentes entrenado a modificar los programas de enseñanza conforme a las necesidades que van creándose a nivel global. De la misma forma los espacios industriales deberán permitir rápidas transformaciones, facilitar la integración de la producción y el acceso a los mercados, para que estos sean a su vez accesibles. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuicultura, Agroindustria, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm12, Inm19.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt08, EFt10, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt18, EUr19, Ft22.</p>

UGAT MUNICIPAL 14 – ESTATAL 255

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar la zona industrial

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto PMDUOET.

Superficie: 154.04 Ha.	Población: 35 hab	Densidad: 0.23 hab/ha	Pendiente promedio: 0.73%
------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 13%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-----------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 255
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales. Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego fuera de las zonas industriales utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
CRITERIOS
Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm14.
ESTRATEGIAS
EAm13, EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt12, EEc15, EEc16.

UGAT MUNICIPAL 15 – ESTATAL 245

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Forestal y servicios ecosistémicos.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Conservación.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Crear una zona de amortiguamiento con el límite municipal y el municipio de Silao
	ESTATAL 2040	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas.

Superficie: 716.47 Ha.	Población: 160 hab	Densidad: 0.22 hab/ha	Pendiente promedio: 9.96%
------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100 %	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	--------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo, restaurando 17 hectáreas corto plazo, 14 hectáreas a mediano plazo y 14 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá realizar el sistema de movilidad sustentable en la zona. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.

<p>los cuerpos, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. 	
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 245</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental, poniendo especial atención a la recuperación de zonas degradadas, restaurando 20.32 ha a corto plazo, 20.32 ha a mediano plazo y 27.1 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados, y promoviendo el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt06, Agt07, Agt08, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt18, Agr06, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agi02, Agi04, Agi06, Agi10, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin09, Fom14, Tal01, Tal02, Tal03, Tal05, Tal06, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal14, Tal21, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifl06, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl11, Ifl12, Ifl13, Ifl17, Ifl23, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm11, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, ESo03, EEc11.</p>

UGAT MUNICIPAL 16 – ESTATAL 207

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona de amortiguamiento para el potencial crecimiento urbano de los municipios vecinos del estado de Jalisco, la cual de acuerdo a sus características se divide en dos zonas.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración		Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal
	ESTATAL 2040	Restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.

Superficie: 597.58Ha.	Población: 605hab	Densidad: 1.01 hab/ha	Pendiente promedio: 7.48%
-----------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo, promoviendo el aprovechamiento sustentable de bosque mixto de pino-encino 5.6 hectáreas y matorral subtropical 360.6 hectáreas, restaurando 58.5 hectáreas a corto plazo, 58.5 hectáreas a mediano plazo y 29.5 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente, para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los usos y actividades productivas que se desarrollen en la zona, deberán atender a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Se permitirán los usos ecoturísticos y recreativos asociados al sector. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Los crecimientos de las comunidades rurales evitarán las zonas de riegos propensas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de las comunidades rurales existentes. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación

<p>la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Se limitará la agricultura en cualquiera de sus modalidades para evitar el avance de la frontera agrícola sobre terrenos que conserven vegetación nativa.▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces y cañadas que se encuentren dentro de la UGAT.▪ Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua.▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos.▪ El centro de confinamiento de residuos sólidos municipales ubicado en la UGAT, deberá cumplir con lo que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, especificaciones de protección ambiental para la operación, monitoreo, clausuras y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial o el que emita la autoridad competente.▪ Garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final. Una vez que los volúmenes y la edad de los residuos propicien la generación de biogás y de no disponerse de sistemas para su aprovechamiento conveniente, se procederá a su quema ya sea a través de pozos individuales o mediante el establecimiento de una red con quemadores centrales.▪ Debe construirse un sistema que garantice la captación y extracción del lixiviado generado en el sitio de disposición final. El lixiviado debe ser recirculado en las celdas de residuos confinados en función de los requerimientos de humedad para la descomposición de los residuos, o bien ser tratado, o una combinación de ambas.▪ Se debe diseñar un drenaje pluvial para el desvío de escurrimientos pluviales y el desalojo del agua de lluvia, minimizando de esta forma su infiltración a las celdas.▪ Controlar la dispersión de materiales ligeros, la fauna nociva y la infiltración pluvial. Los residuos deben ser cubiertos en forma continua y dentro de un lapso menor a 24 horas posteriores a su depósito.	<p>comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none">▪ Para asegurar la adecuada operación del centro de confinamiento de residuos sólidos, se deberá generar e instrumentar un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales, además del programa de monitoreo ambiental del sitios y conservar y mantener los registros correspondientes.▪ Elaborar un programa de monitoreo de biogás que tenga como objetivo, conocer el grado de estabilización de los residuos para proteger la integridad del centro de confinamiento y detectar migraciones fuera del predio. Dicho programa debe especificar los parámetros de composición, explosividad y flujo del biogás.▪ Elaborar un programa de monitoreo del lixiviado, que tenga como objetivo conocer sus características de Potencial de Hidrógeno (pH), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y metales pesados.▪ Los programas de monitoreo deben contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del centro de confinamiento de residuos sólidos por lo menos, dos pozos de muestreo, uno aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final.▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales.▪ Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente.▪ Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental de la UGAT respetando las atribuciones federales, estatales y municipales al respecto.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.	
--	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 207
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas, así como de las zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, restaurando 826.2 ha a corto plazo, 826.2 ha a mediano plazo y 1101.6 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados. Promover el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad, Sitio de disposición final.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Fom02, Fom03, Fom05, Fom06, Fom08, Fom09, Fom10, Fnm05, Fnm07, Fnm08, Ifl06, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl11, Ifl12, Ifl13, Ifl15, Ifl17, Ifl18, Mna01, Mna03, Mna04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt22.</p>

UGAT MUNICIPAL 17 – ESTATAL 207

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona de amortiguamiento para el potencial crecimiento urbano de los municipios vecinos del estado de Jalisco, la cual de acuerdo a sus características se divide en dos zonas.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración		Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal
	ESTATAL 2040	Restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.

Superficie: 1,296.95 Ha.	Población: 5 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 7.48%
--------------------------	------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo, promoviendo el aprovechamiento sustentable de bosque mixto de pino-encino 4 hectáreas y matorral subtropical 800 hectáreas, restaurando 4 hectáreas corto plazo, 4 hectáreas a mediano plazo y 4 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso o combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. ▪ Se limitará la agricultura en cualquiera de sus 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Se permitirán los usos ecoturísticos y recreativos asociados al sector. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Los crecimientos de las comunidades rurales evitarán las zonas de riegos propensas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de las comunidades rurales existentes. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.

<p>modalidades para evitar el avance de la frontera agrícola sobre terrenos que conserven vegetación nativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentivar programas agroforestales que deriven en el pago de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal. ▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT. ▪ Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 207</p>
<p>LINEAMIENTO: Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas, así como de las zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, restaurando 826.2 ha a corto plazo, 826.2 ha a mediano plazo y 1101.6 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados. Promover el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuacultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agt05, Agt06, Agt07, Agt08, Agt10, Agt11, Agt13, Agt18, Gex04, Gex05, Gex06, Gex07, Gex09, Fom05, Fom08, Fom09, Fom10, Fom11, Fom12, Fom13, Fnm02, Fnm04, Fnm05, Fnm07, Fnm08, Mna01, Mna03, Mna04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt22.</p>

UGAT MUNICIPAL 18 – ESTATAL 198

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona industrial entre la zona de amortiguamiento y la zona de crecimiento urbano poniente.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 620.23 Ha.	Población: 190 hab	Densidad: 0.31 hab/ha	Pendiente promedio: 4.28%
------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100 %	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	--------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia evitando la degradación de zonas de valor natural para el aprovechamiento sustentable de 3 hectáreas de matorral subtropical.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente, para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las autoridades competentes. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Se deberá realizar el sistema de movilidad sustentable en la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.

<p>arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 198</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo de industria alta, bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses la sociedad guanajuatense en su conjunto.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl14, Inl15, Inl16, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm15, Inm16, Inm19, Inp03, Inp06, Inp07, Inp10, Inp13, Inp15</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 19 – ESTATAL 214

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Que tenga un crecimiento ordenado y sustentable, respetando los lineamientos de las normas en vigencia.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Crecimiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Crecimiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 1,325.68 Ha.	Población: 723 hab	Densidad: 0.55 hab/ha	Pendiente promedio: 6.08%
--------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 95%	Bajo: 0%	ZCH: 5%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Consolidar el desarrollo urbano, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 22 hectáreas de matorral subtropical, 3 hectáreas de pastizal natural y generar una inclusión al derecho de la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Se promoverán los usos mixtos del suelo y la mixtura social que disminuya los desplazamientos y favorezca la cohesión social a las normas aplicables. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ En nuevos desarrollos la infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ La Infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Consolidar Sistema vial secundario.

<p>vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar la modificación u obstrucción de corrientes de agua superficiales. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona de la UGAT. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Incentivar a aquellos desarrollos o inmuebles que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en las margenes de rios, arroyos y laderas para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
--	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 198	
<p>LINEAMIENTO: Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La ciudad central deberá se pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana; inclusión urbana, derecho a la ciudad.</p>	
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agroindustria, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>	
CRITERIOS	
<p>Ahu01, Ahu02, Ahu04, Ahu05, Ahu07, Ahu10, Ahu13, Ahu19, Ahu21, Ahu27, Ifl13, Inl01, Inl032, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl14, Inl15, Inl16, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm14, Inm15, Inm16, Inm19, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp13, Inp15, Inp17, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Sol01, Sol02, Sol04</p>	
ESTRATEGIAS	
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt01, EFt03, EFt04, EFt07, EFt08, EFt09, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt17, EFt18, EFt20, EFt21, EFt22, ESo01, ESo02, ESo07, ESo08, EEc15, EEc16.</p>	

UGAT MUNICIPAL 20 – ESTATAL 197

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Revitalizar el centro y los barrios históricos que permitan preservar las edificaciones, monumentos públicos, áreas verdes, jardines públicos y el patrimonio cultural o arquitectónico, como el nodo histórico, cultural y social de mayor identidad en el municipio.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Conservación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Patrimonio cultural.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en Ciudad Central.

Superficie: 912.12 Ha.	Población: 83,767 hab	Densidad: 91.84 hab/ha	Pendiente promedio: 4.70%
------------------------	-----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 0%	ZCH: 100%
----------------------	----------	-----------	----------	-----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Consolidar el desarrollo urbano, evitando el deterioro de zonas con valor cultural, generar una inclusión al derecho de la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Evitar la modificación u obstrucción de corrientes de agua superficiales. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona de la UGAT. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal . ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables. ▪ LA UGAT presenta pasivos ambientales generados por la actividad industrial, se deberán realizar estudios técnicos para determinar el riesgo, tipo y extensión de la contaminación con la finalidad de crear y aplicar las medidas de remediación. ▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a lo que establece la normatividad vigente, el programa de manejo del centro histórico y los programas de regeneración de los barrios. ▪ Se deberá promover la conservación del patrimonio histórico cultural de la UGAT. ▪ Realizar los programas de regeneración de los barrios históricos. ▪ Implementar programas y acciones para atraer nuevos residentes a la zona. ▪ Se deberá fomentar el rescate de la imagen urbana. ▪ Las construcciones y edificaciones dentro y en las zonas colindantes deberán de incluir los criterios establecidos en el área de valor escénico. ▪ Mejorar los espacios públicos urbanos que presenten deterioro, abandono o condiciones de inseguridad. ▪ Implementar lo establecido en el plan maestro de la ruta del peatón. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona.

<p>contaminación, evaluar los riesgos ambientales y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Restaurar y aprovechar los predios que fueron utilizados por la industria.
--	---

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Mantener un desarrollo policéntrico evitando inversiones masivas para crecer creando vínculos con otras SUR y SUBSUR vecinas para "tomar prestado" el tamaño y la calidad, asegurando efectos indirectos positivos para el desarrollo de regiones más amplias. Mantener la adaptabilidad necesaria para responder a las modificaciones nacionales, a través de estructuras de rápida adaptación en los sectores pensadores, fabricantes y comerciantes. Las instituciones de educación superior deberán ser receptivas a los cambios, adaptables, con un cuerpo de docentes entrenado a modificar los programas de enseñanza conforme a las necesidades que van creándose a nivel global. De la misma forma los espacios industriales deberán permitir rápidas transformaciones, facilitar la integración de la producción y el acceso a los mercados, para que estos sean a su vez accesibles. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Turismo convencional, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Industria ligera, Industria mediana</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Tal05, Tal08, Tal14, Tur07, Ahu05, Ahu10, Ahu13, fp03, Inl01, Inl02, Inl06, Inl16, Inl17, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl20</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, Eft03, Eft04, Eft05, Eft06, Eft08, Eft11, Eft13, Eft14, Eft15, Eft16, Eft17, Eft18, Eft19, Eft22, ESo01, ESo08, EEc12, EEc13.</p>

UGAT MUNICIPAL 21 – ESTATAL 234

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Que tenga un crecimiento ordenado y sustentable, respetando los lineamientos de las normas en vigencia.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Crecimiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Crecimiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Urbana.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 5,275.12 Ha.	Población: 11,407 hab	Densidad: 2.16hab/ha	Pendiente promedio: 2.84%
--------------------------	-----------------------	----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 21%	Bajo: 68%	ZCH: 11%
----------------------	----------	------------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Consolidar el desarrollo urbano, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 48 hectáreas de matorral subtropical y generar una inclusión al derecho de la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona de la UGAT. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Incentivar a aquellos desarrollos o inmuebles que 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Se deberá favorecer la vivienda vertical con espacios verdes, sobre los diseños horizontales. ▪ Se promoverán los usos mixtos del suelo y la mixtura social que disminuya los desplazamientos y favorezca la cohesión social a las normas aplicables. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.

<p>demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua así como su uso equilibrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar el sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar los márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En nuevos desarrollos la infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ La dotación y construcción de Infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Respetar los derechos de vías y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el Sistema vial secundario. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
--	---

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197	
LINEAMIENTO: Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.	
ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Minería no metálica de alta disponibilidad.	
CRITERIOS	
Tal01, Tal05, Tal06, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal14, Tur01, Tur03, Tur05, Tur07, Tur08, Ahr01, Ahr04, Ahr05, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr 15, Ahu01, Ahu02, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu07, Ahu13, Ahu19, Ahu27, Ifi01, Ifi20, Ifi13, Ifi23, Inl01, Inl02, Inl03, Inl06, Inl15, Inl16, Inl17, Inp17, Inm07, Inm08, Inm09, Inm14, Inm15, Inm16, Inm19, Mna01, Mna03, Mna04, Sol01, Sol02, Sol04, Ifi07, Ifi08, Ifi10, Ifi20.	
ESTRATEGIAS	
EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt01, EFt02, EFt03, EFt04, EFt08, EFt09, EFt10, EFt11, EFt12, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt17, EFt18, EFt20, EFt21, EFt22, ESo01, ESo02, ESo03, ESo07, ESo08, EEc11, EEc12, EEc15, EEc16, EEc20	

UGAT MUNICIPAL 22 – ESTATAL 231

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural Loza de los Padres.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 51.47 Ha.	Población: 2,875 hab	Densidad: 55.86 hab/ha	Pendiente promedio: 3.37%
-----------------------	----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 14%	Bajo: 86%	ZCH: 0%
----------------------	----------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces dentro de la UGAT. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<p>definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.</p>
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano -rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agi09, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu01, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, Ifp03, Ifl13, Ifl23, Ifa05.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt06, EFt08, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt22, ESo01, ESo02, ESo08, EEc15.</p>

UGAT MUNICIPAL 23 – ESTATAL 216

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural San Juan de Otates.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 75.73Ha.	Población: 4,123 hab	Densidad: 54.45 hab/ha	Pendiente promedio: 9.5%
----------------------	----------------------	------------------------	--------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 14%	ZCH: 86%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía, evitando la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 0.3 hectáreas de matorral subtropical.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH.

<p>inundaciones en la zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. ▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas. En caso de que la ladera presente condiciones de inestabilidad, se debe considerar la factibilidad de su estabilización. ▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población. ▪ Evitar asentamientos humanos que tengan posibilidad o peligro de deslizamientos del suelo o sobre las viviendas. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales 	
---	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197	
<p>LINEAMIENTO: Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano -rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>	
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES Acuicultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>	
CRITERIOS	
<p>Agi09, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, lfp03, lfl13, lfl23, lfa05.</p>	
ESTRATEGIAS	
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt06, EFt08, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt22, ESo01, ESo02, ESo08, EEc15.</p>	

UGAT MUNICIPAL 24 – ESTATAL 225

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural Duarte.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 119.78 Ha.	Población: 6,261 hab	Densidad: 52.27 hab/ha	Pendiente promedio: 1.38%
------------------------	----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 100%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-----------	------------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía, evitando la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 0.3 hectáreas de matorral subtropical.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar la plaza comunitaria y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces dentro de la UGAT. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<p>promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
--	---

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 197</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano -rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuicultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agi09, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu01, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, Ifp03, Ifi13, Ifi23, Ifa05, Sol01, Sol02, Sol04</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt06, EFt08, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt20, EFt22, ESo01, ESo02, ESo08, EEc15.</p>

UGAT MUNICIPAL 25 – ESTATAL 214

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar la zona industrial

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Crecimiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 251.91 Ha.	Población: 0 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 6.08%
------------------------	------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 99%	Bajo: 0%	ZCH: 1%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia, evitando la degradación de zonas de valor natural con servicios ecosistémicos, para el aprovechamiento sustentable de 0.3 hectáreas de matorral subtropical.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente , para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fortalecer el transporte público que dé servicio conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. 	
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 214</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover un crecimiento de la ciudad central bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>InI01, InI02, InI03, InI04, InI06, InI11, InI15, InI16, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm15, Inm16, Inm19.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt08, EFt11, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt18, ESo08, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 26 – ESTATAL 220

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar la UGAT como una zona de captación de recursos hídricos, servicios ambientales y de protección de la biodiversidad y el ecosistema.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Área Natural Protegida Municipal Arroyo Hondo	POLÍTICA TERRITORIAL	Programa de manejo
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida.		Área Natural Protegida Municipal Cañada Arroyo Hondo.
				Área Natural Protegida.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Forestal y servicios ecosistémicos: servicios hidrológicos, biodiversidad y conectividad biológica.
	ESTATAL 2040	Área Natural Protegida Municipal Cañada Arroyo Hondo.

Superficie: 36.90Ha.	Población: 0 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 28.98%
----------------------	------------------	--------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 27%	Bajo: 0%	ZCH: 73%
----------------------	----------	------------	----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Preservar los servicios ambientales que poseen elementos únicos paisajísticos y que se caracterizan por albergar especies endémicas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

Ambientales	Territoriales
Se sujetará a lo que establece el programa de manejo del área natural protegida municipal "Cañada Arroyo Hondo" o el que emita la autoridad competente.	

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 220

LINEAMIENTO:

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 garanticen la protección de los recursos naturales mientras se logre la publicación del Plan de Manejo

ESTRATEGIAS

EAm01, EAm06, EAm15, EAm19, EAm20.

UGAT MUNICIPAL 27 – ESTATAL 252

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Restaurar las áreas explotadas de materiales pétreos de la UGAT.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Extracción de materiales.
	ESTATAL 2040	Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos.

Superficie: 204.10 Ha.	Población: 16 hab	Densidad: 0.08 hab/ha	Pendiente promedio: 8.85%
------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 79%	Bajo: 16%	ZCH: 5%
----------------------	----------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de cauces dentro de la UGAT. ▪ Promover técnicas de manejo para la restauración, conservación y reforestación del suelo y de las corrientes de agua superficiales que conforman la UGAT. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente. 	
--	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 252	
LINEAMIENTO:	
Consolidar el aprovechamiento sustentable de las actividades extractivas de materiales pétreos, mediante el manejo ambiental adecuado que procure la restauración de la cobertura vegetal de las zonas aprovechadas, perturbadas o sin vegetación una vez se haya concluido el periodo de aprovechamiento concesionado que garantice la rehabilitación de los servicios ambientales.	
ACTIVIDADES COMPATIBLES	
Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Minería no metálica de baja disponibilidad, Minería no metálica de alta disponibilidad.	
CRITERIOS	
InI01, InI02, InI06, InI11, InI16, InI17, InI13, Mnb01, Mnb02, Mna04, IfI07, IfI08, IfI10, IfI20.	
ESTRATEGIAS	
EAm03, EAm15, EAm19, EAm20, EEc19.	

UGAT MUNICIPAL 28 – ESTATAL 246

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

La remediación y manejo tendrá como fin prevenir la dispersión de la contaminación y eliminar o reducir la contaminación hasta un nivel seguro para el ambiente y la salud, permitiendo su recuperación de acuerdo a la regulación del uso del suelo, los programas de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano aplicables.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Remediación Ex – Relleno Sanitario
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 15.50 Ha.	Población: 0 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 1.95%
-----------------------	------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 95%	Bajo: 0%	ZCH: 5%
----------------------	----------	------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover técnicas de manejo para la restauración, conservación y reforestación del suelo y de las corrientes de agua superficiales que conforman la UGAT. ▪ La UGAT es un pasivo ambiental generado por del que fue el ex-relleno sanitario municipal, se deberán realizar estudios técnicos para determinar el riesgo, tipo y extensión de la contaminación con la finalidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lo que aplique según Programa de remediación por pasivo ambiental.

<p>de crear y aplicar las medidas de remediación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales. ▪ Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente. ▪ Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental de la UGAT respetando las atribuciones federales, estatales y municipales al respecto. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos para la inspección de la zona del pasivo ambiental. 	
--	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 246</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>If13, If120.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm18, EAm19, EAm20.</p>

UGAT MUNICIPAL 29 – ESTATAL 223

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Restaurar las zonas identificadas como pasivos ambientales.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Restauración de cuerpos de agua y ecosistemas acuáticos
	ESTATAL 2040	Restauración de cuerpos de agua y ecosistemas acuáticos.

Superficie: 389.51 Ha.	Población: 5 hab	Densidad: 0.01 hab/ha	Pendiente promedio: 0.77%
------------------------	------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 1%	Medio: 0%	Bajo: 64%	ZCH: 34%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ LA UGAT presenta principalmente pasivos ambientales: río Turbio y Presa Mastranzo (Blanca), derivados de las actividades industriales realizadas en la zona. ▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales, tipo y extensión de la contaminación y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales. ▪ Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo y cuerpo de agua de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente. ▪ En las zonas con pasivos ambientales deberán realizar estudios técnicos para determinar el riesgo, tipo y extensión de la contaminación con la finalidad de generar y aplicar las medidas de remediación. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De acuerdo a lo establecido en el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el municipio de León. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador.

<p>protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar la zona del pasivo ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover técnicas de manejo para la restauración, conservación y reforestación del suelo y de las corrientes de agua superficiales que conforman la UGAT. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación y la productividad del suelo. ▪ Se limitará la agricultura en cualquiera de sus modalidades. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Una vez restaurados se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 223</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Recuperar las funciones ecológicas y la calidad del agua del cuerpo de agua contaminado mediante su adecuado manejo ambiental.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>InI01, InI02, InI06, InI11, InI15, InI16, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm14, Inm15, Inm16, Inm19, Inp01, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp15.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm03, EAm14, EAm15, EAm18, EAm19, EAm20.</p>

UGAT MUNICIPAL 30 – ESTATAL 246

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Restaurar las zonas identificadas como pasivos ambientales, consolidar y mejorar la zona industrial.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 1,420.29 Ha.	Población: 394 hab	Densidad: 0.28 hab/ha	Pendiente promedio: 1.95%
--------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto:5%	Medio: 0%	Bajo: 93%	ZCH: 2%
----------------------	---------	-----------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona de recarga 1 (ZR1) representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos o por la combinación de ambos, se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalajo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las autoridades competentes. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad.

<p>disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Incentivar a las industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Se deberá fomentar el mejoramiento de la imagen urbana. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.
--	---

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 246</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl15, Inl16, Inl17, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inp13, Inm19, Inp01, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp13, Inp15, Ifi07, Ifi08, Ifi10, Ifi20</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm18, EAm19, EAm20, ESo03, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 31 – ESTATAL 246

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar y mejorar la zona industrial.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 507.44 Ha.	Población: 555hab	Densidad: 1.09 hab/ha	Pendiente promedio: 1.95%
------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 100%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-----------	------------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Incentivar a las industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.

<p>como su uso equilibrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.
--	---

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 246	
LINEAMIENTO:	
<p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales.</p>	
ACTIVIDADES COMPATIBLES	
<p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>	
CRITERIOS	
<p>InI01, InI02, InI03, InI04, InI06, InI11, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm19, InI16, InI17, IfI07, IfI08, IfI10, IfI20</p>	
ESTRATEGIAS	
<p>EAm01, EAm02, EAm15, EAm16, EAm17, EAm18, EAm19, EAm20, EEc15, EEc16.</p>	

UGAT MUNICIPAL 32 – ESTATAL 241

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de San Juan de Abajo y las comunidades rurales.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento humano.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 154.28 Ha.	Población: 5,122 hab	Densidad: 33.20 hab/ha	Pendiente promedio: 0.57%
------------------------	----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 14%	ZCH: 86%
----------------------	----------	-----------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente de acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Mejorar los espacios públicos urbanos que presenten deterioro, abandono o condiciones de inseguridad. ▪ Promover medidas, acciones, proyectos y obras para mejoren las condiciones del polígono de pobreza. (desarrollo). ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de

<p>vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<p>transporte público.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El crecimiento de las comunidades rurales evitará las zonas de riesgos propensas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua.
--	---

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 241</p>	
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano -rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales</p>	
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>	
<p>CRITERIOS</p>	
<p>Agi09, Agi10, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu01, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, Inl01, Inl02, Inl06, Inl16, Inl17, Ifl07, Ifl08 ,Ifl10, Ifl20</p>	
<p>ESTRATEGIAS</p>	
<p>EAm02, EAm15, EAm17, EAm19.</p>	

UGAT MUNICIPAL 33 – ESTATAL 246

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar la zona industrial.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 492.27 Ha.	Población: 79 hab	Densidad: 0.16 hab/ha	Pendiente promedio: 1.95%
------------------------	-------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto:0%	Medio: 0%	Bajo: 99%	ZCH: 1%
----------------------	---------	-----------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las dependencias. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Respetar los derechos de vía y las normas aplicables para el sistema de movilidad intermunicipal. ▪ Consolidar el sistema del transporte público y la movilidad no motorizada. ▪ Se deberá de realizar el sistema de movilidad sustentable de la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.

<p>de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentivar a las industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer las acciones a realizar por los tres niveles de gobierno para garantizar que las obras de la autopista León-Salamanca no provoquen problemas de encharcamiento o inundamiento de la zona.
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 246</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl16, Inl17, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm19, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl20.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 34 – ESTATAL 255

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar la zona industrial

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto PMDUOET.

Superficie: 499 Ha.	Población: 180 hab	Densidad: 0.36 hab/ha	Pendiente promedio: 0.73%
---------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 100%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-----------	------------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 255</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales. Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego fuera de las zonas industriales utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>InI01, InI02, InI03, InI04, InI06, InI11, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm19, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp15.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm02, EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt12, ESo03, EEc07, EEc08, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 35 – ESTATAL 207

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Crear una zona de amortiguamiento con los municipios vecinos del estado de Jalisco y San Francisco del Rincón.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Conservación.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Preferentemente forestal y agricultura de temporal.
	ESTATAL 2040	Restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.

Superficie: 2,649.83 Ha.	Población: 866 hab	Densidad: 0.33 /ha	Pendiente promedio: 7.48%
--------------------------	--------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 100%	Bajo: 0%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-------------	----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Conservar los recursos naturales evitando actividades que impliquen cambios negativos o degraden la vegetación y uso de suelo, promoviendo el aprovechamiento sustentable de bosque mixto de pino-encino 2 hectáreas, matorral subtropical 835 hectáreas y pastizal natural 9 hectáreas, restaurando 422 hectáreas a corto plazo, 422 hectáreas a mediano plazo y 422 hectáreas a largo plazo de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Incentivar programas agroforestales que deriven en el pago de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se permitirán los usos ecoturísticos y recreativos asociados al sector. ▪ Sólo se podrán llevar a cabo desarrollos de vivienda de densidad mínima, que cumplan con la normatividad vigente. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una

<ul style="list-style-type: none">▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.▪ 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.▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.▪ Se permitirán actividades de turismo alternativo que se limitarán a aquellas que no requieran infraestructura y equipamiento permanente como senderismo y observación de fauna.▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de las cañadas y cauces dentro de la UGAT.▪ Promover técnicas de manejo para conservación de suelo y agua.▪ Incentivar prácticas de manejo integradas de carácter agrosilvícolas.▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico.▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas.▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.▪ Evitar asentamientos humanos en zonas que tengan posibilidad o peligro de deslizamientos del suelo o sobre las viviendas.	<p>Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
---	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 207
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas, así como de las zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, restaurando 826.2 ha a corto plazo, 826.2 ha a mediano plazo y 1101.6 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados. Promover el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Ganadería extensiva, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
CRITERIOS
<p>Agt06, Agt07, Agt08, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt18, Agr06, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agi02, Agi04, Agi06, Agi09, Agi10, Gex08, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin09, Fom14, Tal01, Tal02, Tal03, Tal05, Tal06, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal14, Tal20, Tal21, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifl01, Ifl03, Ifl04, Ifl05, Ifl06, Ifl07, Ifl08, Ifl10, Ifl12, Ifl13, Ifl15, Ifl17, Ifl23, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08, Sol01, Sol02, Sol04. Eol01, Eol02, Eol03, Eol04, Eol05, Eol07, Eol08,</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm01, EAm02, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm11, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EFt13, EFt14, EFt15, EFt16, EFt22, ESo01, ESo02, ESo03, ESo04, ESo05, ESo07, ESo08, EEc07, EEc09, EEc11, EEc13.</p>

UGAT MUNICIPAL 36 – ESTATAL 246

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar y mejorar la zona industrial.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial. (Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.)
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto a PMDUOET.

Superficie: 1,194.70 Ha.	Población: 2,597 hab	Densidad: 2.17 hab/ha	Pendiente promedio: 1.95%
--------------------------	----------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 10%	Medio: 52%	Bajo: 3%	ZCH: 35%
----------------------	-----------	------------	----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona de recarga 1 (ZR1) representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos o por la combinación de ambos, se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos urbanos que determinen las autoridades competentes. ▪ La infraestructura necesaria en la zona deberá ser garantizada por el desarrollador. ▪ Se deberá realizar el sistema de movilidad sustentable en la zona. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Se deberá fomentar el mejoramiento de la imagen urbana. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante.

<p>inundaciones en la zona.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos.▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ Incentivar a las industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado.▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.▪ Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la UGAT e integrarlos al sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro.▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal.▪ Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables.▪ Impedir la quema de desechos sólidos en, rios, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos.▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia.▪ No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas, se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico.▪ Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas.▪ Promover la reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de rios y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población.▪ Los que tengan posibilidad o peligro de deslizamientos del suelo o sobre las viviendas.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ La UGAT presenta como pasivo ambiental el río Turbio, derivado de las actividades industriales.▪ Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales, tipo y extensión de la contaminación y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales.▪ Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo y cauce de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente.	
--	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 246
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
<p>CRITERIOS</p> <p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl14, Inl15, Inl16, Inm01, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm14, Inm15, Inm16, Inm19, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp13, Inp15, Mna07,</p>
<p>ESTRATEGIAS</p> <p>EAm02, EAm15, EAm16, EAm17, EAm18, EAm19, EAm20, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 37 – ESTATAL 313

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar el potencial agroalimentario y la zona de recarga del acuífero.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Agricultura de temporal, agricultura de riego y agropecuario
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento agropecuario de agricultura de riego.

Superficie: 19,272.22 Ha.	Población: 24,379 hab	Densidad: 1.26 hab/ha	Pendiente promedio: 1.47%
---------------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto:3%	Medio: 3%	Bajo: 93%	ZCH: 1%
----------------------	---------	-----------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover actividades de agricultura de riego y de temporal a través de sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona de recarga 1 (ZR1) representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos o por la combinación de ambos, se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente, para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado, se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Promover y desarrollar recursos forestales en terrenos preferentemente forestales o con uso agrícola o pecuario, para que cumplan con la función de conservar suelos y aguas y brindar servicios ambientales. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo de la UGAT deberá seguir los criterios establecidos en el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León. ▪ Respetar lo establecido en el polígono de protección y amortiguamiento de la infraestructura de carácter estratégico y de seguridad nacional (CERESO). ▪ Se deberá dar un estricto seguimiento a la normatividad federal, estatal y municipal en materia ambiental y urbana. ▪ No se podrá realizar ninguna edificación en la zona marcada como inundable, por la autoridad competente en la materia. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de las comunidades. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Se deberá promover la conservación del patrimonio histórico cultural de la UGAT. ▪ Se deberán conservar las zonas y edificaciones consideradas como patrimonio cultural. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad.

<p>disposiciones aplicables.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Proteger las superficies con vegetación que por sus características físicas y biológicas no pongan en riesgo el suelo, la calidad del agua y la biodiversidad.▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la productividad del suelo.▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal.▪ Incentivar programas agrícolas que deriven en el pago por servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal.▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos.▪ Reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona.▪ Fomentar el uso de agua tratada para el riego agrícola.▪ Realizar un uso adecuado del agua para disminuir la evaporación y pérdida de este recurso. Deberá utilizarse un sistema de irrigación y no de rodamiento.▪ Conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.▪ Promover la rotación de cultivos dentro de la UGAT.▪ Realizar campañas de prevención periódicas de quemas de esquilmos▪ Incentivar prácticas de manejo integral de carácter agrícola.▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos y escurrimientos.▪ Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental de la UGAT respetando las atribuciones federales, estatales y municipales al respecto.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ Incentivar a aquellas industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua, así como su uso equilibrado.	<ul style="list-style-type: none">▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público.▪ Los usos de suelo serán de acuerdo a lo que establece el POTE.
--	---

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 313
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego (28027.5 ha) utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agricultura de humedad, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
<p>CRITERIOS</p> <p>Agt06, Agt07, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt14, Agt18, Agr01, Agr04, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agh04, Agh05, Agi02, Agi04, Agi06, Agi08, Agi09, Agi10, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Ahr01, Ahr02, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr14, Ahr15, Ahr16, Ifl12, Ifl13, Ifl17, Ifl18, Ifl21, Inl01, Inp16, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08, Eol01, Eol02, Eol03, Eol04, Eol05, Eol07, Eol08 , Sol01, Sol02, Sol04.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p> <p>EAm01, EAm02, EAm03, EAm04, EAm05, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, ESo03, EEc01, EEc04, EEc06, EEc07, EEc08, EEc09.</p>

UGAT MUNICIPAL 38 – ESTATAL 229

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural Santa Rosa Plan de Ayala.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 101.64 Ha.	Población: 5,134 hab	Densidad: 50.51 hab/ha	Pendiente promedio: 0.62%
------------------------	----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 49%	Medio: 0%	Bajo: 51%	ZCH: 0%
----------------------	-----------	-----------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente, para las zonas de recarga 1 (ZR1), que son aquellas que representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos y/o por la combinación de ambos. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH.

<p>competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces dentro de la UGAT. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, rios, arroyos y escurrimientos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	
---	--

<p>CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 229</p>
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano -rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera</p>
<p>CRITERIOS</p>
<p>Agi09, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu01, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, Ifp03, Ifi13, Ifi23, Ifa05.</p>
<p>ESTRATEGIAS</p>
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt17, EFt20, EFt22, ESo01, ESo07, ESo08.</p>

UGAT MUNICIPAL 39– ESTATAL 312

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Mejorar las condiciones de infraestructura, dotación de servicios y crecimiento ordenado de la comunidad rural Santa Ana del Conde.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Asentamiento Humano Rural
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento para asentamiento humano urbano en centro integrador de servicios básicos urbanos.

Superficie: 79.95 Ha.	Población: 3,456 hab	Densidad: 43.23 hab/ha	Pendiente promedio: 5.71%
-----------------------	----------------------	------------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 66%	Bajo: 34%	ZCH: 0%
----------------------	----------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece la autoridad competente que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. ▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos. ▪ La dotación y construcción de infraestructura deberá respetar los lineamientos que determinen las dependencias competentes ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Conservar y proteger el patrimonio cultural tangible e intangible en la zona. ▪ Se deberá respetar los polígonos de protección de los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo establecido por el INAH. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en barrancas, ríos, arroyos y escurrimientos. ▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. 	<p>de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT. ▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
--	---

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 312	
LINEAMIENTO:	
<p>Garantizar el desarrollo urbano-rural de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la localidad y la que depende de ella por la cercanía. Contemplar el incremento de la densidad poblacional como de la intensidad y diversificación de usos y servicios, para que la localidad funcione como centro proveedor de servicios a las comunidades rurales y forme parte de la red de ciudades bajo una estructura policéntrica. Garantizar una calidad de vida adecuada a sus habitantes y a los de las localidades rurales que de ella dependen considerando los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. Responder a los cambios requeridos por el desarrollo del entorno rural, proporcionando servicios e interacciones a niveles de cadenas productivas más efectivos gracias a la concentración en un espacio urbano. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano -rural y la comunicación con las ciudades de mayor nivel jerárquico en el sistema urbano - rural. Potenciar el desarrollo de la localidad mediante el impulso económico, adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p>	
ACTIVIDADES COMPATIBLES	
<p>Acuacultura, Agroindustria, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera.</p>	
CRITERIOS	
<p>Agi09, Agi10, Ahr01, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahu01, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu15, Ahu16, Ifp03, Ifi13, Ifi23, Ifa05.</p>	
ESTRATEGIAS	
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt02, EFt10, EFt11, EFt14, EFt15, EFt16, EFt17, EFt20, EFt22, ESo01, ESo07, ESo08.</p>	

UGAT MUNICIPAL 40 – ESTATAL 313

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar las condiciones naturales de la zona, relictos de selva baja y matorral espinoso-xerófilo.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento agropecuario de agricultura de riego.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento agropecuario de agricultura de riego.

Superficie: 2,380.64 Ha.	Población: 11 hab	Densidad: 0 hab/ha	Pendiente promedio: 1.47%
--------------------------	-------------------	--------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto:0%	Medio: 60%	Bajo: 40%	ZCH: 0%
----------------------	---------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Incentivar programas agroforestales que deriven en el pago de servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunidades rurales: ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos asociados al sector agro-alimentario. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente. ▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una

<p>especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos.▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona.▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ Determinar estas áreas como zona potencial para la agricultura.▪ Incentivar prácticas de manejo integradas de carácter agrícola.▪ Promover técnicas de manejo para la restauración, conservación y reforestación del suelo y de las corrientes de agua superficiales que conforman la UGAT.▪ Promover la rotación de cultivos dentro de la UGAT.▪ Realizar campañas de prevención periódicas de quemas de esquilmos▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos y escurrimientos.▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia.▪ Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental de la UGAT respetando las atribuciones federales, estatales y municipales al respecto.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.	<p>Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutive correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.
---	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 313
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego (28027.5 ha) utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agricultura de humedad, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad.</p>
CRITERIOS
<p>Agt06, Agt07, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt14, Agt18, Agr01, Agr04, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agh04, Agh05, Agi02, Agi04, Agi06, Agi08, Agi09, Agi10, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Ahr01, Ahr02, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Ifl13, Ifl17, Ifl18, Ifl21, Ifl22, Ifl23, Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inl13, Inl14, Inl16, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm14, Inm15, Inm16, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08.</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm04, EAm05, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, ESo03, EEc01, EEc04, EEc06, EEc07, EEc08, EEc09.</p>

UGAT MUNICIPAL 41 – ESTATAL 392

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar las condiciones naturales de la zona, relictos de selva baja y matorral espinoso-xerófilo.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Restauración.	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Restauración.		Mejoramiento.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Agricultura de temporal y restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.
	ESTATAL 2040	Restauración de ecosistemas y predios preferentemente forestales.

Superficie: 2,900.12 Ha.	Población: 490 hab	Densidad: 0.17 hab/ha	Pendiente promedio: 12.86%
--------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 57%	Bajo: 20%	ZCH: 23%
----------------------	----------	------------	-----------	----------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover programas y proyectos encaminados a recuperar o minimizar las afectaciones derivadas de actividades antropogénicas o de cambio climático, promoviendo el aprovechamiento sustentable de matorral crasicuale 310.5 hectáreas, restaurando 515 hectáreas a corto plazo, 515 hectáreas a mediano plazo y 516 hectáreas a largo plazo, de zonas preferentemente deforestadas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establezca la autoridad competente, para las zonas de recarga 2 (ZR2), que son aquellas que representan zonas de recarga con potencialidad moderada, en donde los materiales tienen permeabilidad de media alta, ya sea en medio fracturado, poroso, y/combinado. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar superficies en donde se ha alterado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. ▪ Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de nuevos caminos, 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. ▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunidades rurales ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de la comunidad. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Se deberá de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. ▪ Mejoramiento de caminos y brechas de acceso a la comunidad, para favorecer el flujo y el comercio de insumos y productos asociados al sector agro-alimentario. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de transporte público. ▪

<p>bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal.▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos.▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego.▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ Determinar está áreas como zona potencial para la agricultura y ganadería▪ Incentivar prácticas de manejo integradas de carácter agrícola.▪ Promover técnicas de manejo para la restauración, conservación y reforestación del suelo y de las corrientes de agua superficiales que conforman la UGAT.▪ Promover la rotación de cultivos dentro de la UGAT.▪ Realizar campañas de prevención periódicas de quemas de esquilmos▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos y escurrimientos.▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.▪ La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.▪ Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.	
--	--

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 392
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Recuperar la cobertura vegetal original y las funciones ecológicas de los ecosistemas, así como de las zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, restaurando 264.97 ha a corto plazo, 264.97 ha a mediano plazo y 353.3 ha a largo plazo de zonas preferentemente forestales deforestadas y ecosistemas degradados. Promover el impulso económico de actividades alternativas que procure la adecuada reconversión productiva según la vocación del suelo para un aprovechamiento sustentable de los recursos que evite la disminución del capital natural. Desarrollar de forma sustentable los aprovechamientos mineros no metálicos, sin generar impactos negativos considerables sobre los ecosistemas y garantizando su restauración al fin del periodo de extracción.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agricultura de humedad, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad</p>
CRITERIOS
<p>Agt06, Agt07, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt14, Agt18, Agr01, Agr04, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agh04, Agh05, Agi02, Agi04, Agi06, Agi08, Agi09, Agi10, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Ahr01, Ahr02, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr16, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07.</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm03, EAm04, EAm05, EAm07, EAm08, EAm09, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, Eft02, Eft10, Eft11, Eft13, Eft14, Eft15, Eft16, Eft20, Eft21, Eft22, ESo01, ESo02, ESo03, ESo04, ESo08, EEc01, EEc07, EEc09, EEc11, EEc19.</p>

UGAT MUNICIPAL 42 – ESTATAL 255

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Conservar el potencial agroalimentario y la zona de recarga del acuífero.

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable(Agrícola).	POLÍTICA TERRITORIAL	Mejoramiento.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable (Agrícola).		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Agricultura de temporal, agricultura de riego y agropecuario
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento agropecuario de agricultura de riego.

Superficie: 6,722.36 Ha.	Población: 20,795 hab	Densidad: 2.71 hab/ha	Pendiente promedio: 1.47%
--------------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 16%	Medio: 11%	Bajo: 72%	ZCH: 1%
----------------------	-----------	------------	-----------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover actividades de agricultura de riego y de temporal a través de sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona de recarga 1 (ZR1) representan áreas con la mayor potencialidad para permitir la recarga de los sistemas acuíferos; incluye a los materiales con mayor permeabilidad, constituidos por materiales fracturados, porosos o por la combinación de ambos, se sujetara a los lineamientos y criterios que establezca la autoridad competente. ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Promover y desarrollar recursos forestales en terrenos con uso agrícola o pecuario, para que cumplan con la función de conservar suelos y aguas y brindar servicios ambientales. ▪ Proteger las franjas de vegetación ribereña en términos de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. ▪ Proteger las superficies con vegetación que por sus características físicas y biológicas no pongan en riesgo el suelo, la calidad del agua y la biodiversidad. ▪ Generar acciones encaminadas para rehabilitar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo de la UGAT deberá seguir los criterios establecidos en el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León. ▪ Se deberá dar un estricto seguimiento a la normatividad federal, estatal y municipal en materia ambiental. ▪ No se podrá realizar ninguna edificación en la zona marcada como inundable, por la autoridad competente en la materia. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables. ▪ Mejorar las plazas comunitarias y espacios públicos de las comunidades. ▪ Evitar desalojo de aguas residuales en cauces y cuerpos de agua. ▪ Se deberá promover la conservación del patrimonio histórico cultural de la UGAT. ▪ Se deberán conservar las zonas y edificaciones consideradas como patrimonio cultural. ▪ Se deberá consolidar infraestructura que favorezca la intermodalidad. ▪ Fortalecer el transporte suburbano que dé servicio a las comunidades rurales conectándolas al sistema de

<p>superficies en donde se ha alterado de manera significativa la productividad del suelo.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Proteger los espacios forestales o boscosos colindantes a la zona federal y de influencia de nacimientos, corrientes, cursos y cuerpos de agua, o la faja de terreno inmediata a los cuerpos de propiedad particular, en la extensión que en cada caso fije la autoridad, de acuerdo con el reglamento de la Ley Forestal.▪ Incentivar programas agrícolas que deriven en el pago por servicios ambientales a través del fondo ambiental municipal.▪ La construcción de infraestructura deberá compensar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje.▪ Cualquier actividad productiva a realizar en la UGAT, deberá procurar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.▪ Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático.▪ Respetar las zonas federales de los vasos y cauces de aguas nacionales de acuerdo a la normatividad vigente o en su caso lo que determine la autoridad competente.▪ Deben evitarse los sitios ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos y regulación de los escurrimientos en los ríos.▪ Reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona.▪ Fomentar el uso de agua tratada para el riego agrícola.▪ Realizar un uso adecuado del agua para disminuir la evaporación y pérdida de este recurso. Deberá utilizarse un sistema de irrigación y no de rodamiento.▪ Conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT.▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones.▪ Promover la rotación de cultivos dentro de la UGAT.▪ Realizar campañas de prevención periódicas de quemas de esquilmos▪ Incentivar prácticas de manejo integral de carácter agrícola.▪ Impedir la quema de desechos sólidos en ríos, arroyos y escurrimientos.▪ Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental de la UGAT respetando las atribuciones federales, estatales y municipales al respecto.▪ Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales.▪ Incentivar a aquellas industrias que demuestren la aplicación de técnicas de tratamiento de agua así como su uso equilibrado.	<p>transporte público.</p>
--	----------------------------

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 255
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales. Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego fuera de las zonas industriales utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Acuacultura, Agricultura de temporal, Agricultura de riego, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Asentamientos humanos rurales, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada.</p>
CRITERIOS
<p>Agt06, Agt07, Agt10, Agt11, Agt12, Agt13, Agt14, Agt18, Agr01, Agr04, Agr08, Agr10, Agr11, Agh01, Agh03, Agh04, Agh05, Agi02, Agi04, Agi06, Agi08, Agi09, Agi10, Gex09, Gin01, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Ahr01, Ahr02, Ahr04, Ahr06, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr14, Ahr15, Ahr16, Ifl06, Ifl08, Ifl10, Ifl12, Ifl13, Inl14, Ifl17, Ifl18, Ifl21, Ifl22, Ifl23, Mna01, Mna03, Mna04, Mna07, Mna08, Inl 01, Inl 02, Inl 03, Inl 04, Inl 06, Inl 11, Inl 13, Inl 14, Inl 16, Inp16, Inm 02, Inm 03, Inm 04, Inm 07, Inm 08, Inm 09, Inm 11, Inm 12, Inm 14, Inm 15, Inm 16, Eol01, Eol02, Eol03, Eol04, Eol05, Eol07, Eol08, Sol01, Sol02, Sol04</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt12, EEc07, EEc08, EEc15, EEc16.</p>

UGAT MUNICIPAL 43 – ESTATAL 255

OBJETIVO GENERAL DE LA UGAT

Consolidar la zona industrial

POLÍTICA ECOLÓGICA	MUNICIPAL 2019	Aprovechamiento Sustentable.	POLÍTICA TERRITORIAL	Consolidación.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento Sustentable.		Consolidación.

APTITUD PRINCIPAL	MUNICIPAL 2019	Industrial.
	ESTATAL 2040	Aprovechamiento sujeto PMDUOET.

Superficie: 292 Has.	Población: 0	Densidad: 0	Pendiente promedio: 0.73%
----------------------	--------------	-------------	---------------------------

Potencial de recarga	Alto: 0%	Medio: 0%	Bajo: 100%	ZCH: 0%
----------------------	----------	-----------	------------	---------

LINEAMIENTO PMDUOET

Promover el desarrollo industrial sostenible, fomentando una economía sana y empleos de calidad, impulsando la productividad con paquetes tecnológicos de vanguardia.

CRITERIOS DE ORDENAMIENTO MUNICIPAL

AMBIENTALES	TERRITORIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales municipales, así como la ordenación y el manejo forestal en zonas donde aplique. ▪ Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. ▪ Promover el uso de agua tratada en la industria y disminuir el uso de agua potable en los procesos productivos. ▪ Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable en el riego. ▪ Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. ▪ En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. ▪ Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal. ▪ Impedir la quema de desechos sólidos en, ríos, arroyos, escurrimientos, y predios baldíos. ▪ Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamento en la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consolidar la zona, de acuerdo a lo que establece el Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato y la normatividad aplicable. ▪ Fortalecer al sistema de transporte público. ▪ Fomentar proyectos productivos y de vinculación comunitaria con el fin de generar empleos en la zona colindante. ▪ Se deberán de respetar los derechos de vía y las zonas de salvaguarda de la infraestructura existente. De acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas aplicables.

CRITERIOS PEDUOET 2040 UGAT 255
<p>LINEAMIENTO:</p> <p>Promover el desarrollo del sector industrial Guanajuatense bajo un enfoque de “Desarrollo industrial sostenible e inclusivo”, que fomente una economía sana y empleos de calidad minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental negativo y promoviendo los intereses de la sociedad guanajuatense en su conjunto. Fortalecer el sistema de innovación de Guanajuato y su articulación con las demandas productivas y sociales. Impulsar un desarrollo bajo un enfoque de ecología industrial que reduzca los impactos ambientales. Impulsar la productividad de las actividades de agricultura de riego fuera de las zonas industriales utilizando paquetes tecnológicos que sistemas de irrigación tecnificados que ahorren agua, reduciendo la cantidad de agroquímicos y la compactación de los suelos con las maquinarias agrícolas, y promoviendo una agricultura climáticamente inteligente.</p>
<p>ACTIVIDADES COMPATIBLES</p> <p>Agroindustria, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada</p>
CRITERIOS
<p>Inl01, Inl02, Inl03, Inl04, Inl06, Inl11, Inm02, Inm03, Inm04, Inm07, Inm08, Inm09, Inm11, Inm12, Inm19, Inp02, Inp03, Inp06, Inp07, Inp08, Inp09, Inp10, Inp12, Inp15.</p>
ESTRATEGIAS
<p>EAm02, EAm15, EAm16, EAm17, EAm19, EAm20, EFt12, EEc15, EEc16.</p>

ANEXO 3. Bitácora Ambiental

Como parte del proceso de planeación y gestión del territorio, se establece la bitácora ambiental con el fin de evaluar y registrar los compromisos que demandan los programas, proyectos y estrategias promovidas para este instrumento entre los distintos órdenes de gobierno, permitiendo el intercambio y actualización de información para su concertación y documentación.

Para este instrumento se consideran los siguientes programas y proyectos transversales:

Programa de sustentabilidad del agua			
Acuerdo	Compromiso	Responsable/ Corresponsable	Plazo (corto, mediano,
Optimizar el uso del recurso hídrico a través de políticas y difusión del consumo sostenible.	Asegurar el abastecimiento de agua potable a través del acceso universal equitativo y asequible en el municipio.	CONAGUA CEAG/ SAPAL	Corto y mediano
Incrementar la infraestructura hidráulica en el municipio de León.	Garantizar la demanda del recurso hídrico para el consumo doméstico, comercial e industrial, a través de políticas que aseguren la sostenibilidad del acuífero.	CONAGUA/SAPAL	Corto y mediano
Tratar el 100% de las aguas residuales de origen doméstico e industrial que se vierten en cauces o cuerpos de agua.	Incrementar el reúso eficiente de agua tratada para uso industrial, riego agrícola y áreas verdes.	SAPAL	Corto y mediano
Salvaguardar a la población ante desastres naturales, con la construcción de infraestructura hidráulica, limpieza de arroyos y campañas de difusión, para prevenir y disminuir los riesgos por inundaciones.	Incrementar la longitud de redes de agua potable, drenaje sanitario y pluvial para la prevención de riesgos por inundación.	SAPAL	Corto y mediano

Programa mejoramiento de la calidad del aire			
Acuerdo	Compromiso	Responsable/ Corresponsable	Plazo (corto, mediano,
Mejorar la calidad del aire a través del monitoreo oportuno.	Actualizar el PROAIRE en relación a los indicadores de seguimiento para el control sobre la medición de los parámetros.	DGGA	Mediano
Contar con un estudio que integre estrategias para zonas de bajas emisiones en el municipio de León.	Implementar una prueba piloto en materia GEI para conocer los posibles impactos positivo y negativos dentro del municipio.	DGGA/WRI	Mediano
Reforzar acciones que contribuyan a mejorar la calidad del aire, a través de tecnologías limpias y programas de educación ambiental.	Reducir los días en los que los parámetros PM10 μm y ozono (O_3) sobrepasan la norma para el municipio de León.	DGGA	Corto y mediano

Programa de educación ambiental			
Acuerdo	Compromiso	Responsable/ Corresponsable	Plazo (corto, mediano, largo)
Implementar y reforzar un programa de educación ambiental.	Promover y reforzar la sensibilización en relación a los efectos de cambio climático, adaptación y mitigación.	DGGA	Corto y mediano plazo

Programa gestión integral de residuos sólidos			
Acuerdo	Compromiso	Responsable/ Corresponsable	Plazo (corto, mediano, largo)
Establecer un modelo integral para el manejo de residuos sólidos en el municipio de León.	Elaborar un programa para el manejo integral de residuos sólidos, que promueva su gestión, recolección, separación, recuperación, reutilización y confinamiento incrementando la vida útil del relleno sanitario.	SIAP	Corto y mediano
Promover y fortalecer estrategias en materia de educación ambiental para reducir la generación de residuos sólidos per cápita.	Reducir la generación de residuos sólidos per cápita.	SIAP	Corto y mediano

Se dará seguimiento al monitoreo de indicadores estratégicos, asociados a los programas y proyectos en materia ambiental con la finalidad de conocer el grado de avance y cumplimiento de los objetivos para cada una de las metas.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Nacional de Parques y Recreación (ANPR). (2018). Agenda 2025 para el espacio público y la vida pública en México: un llamado colectivo a la acción. México: World Resources Institute México (WRI México) Sitio web: <https://wrimexico.org/agenda2025>.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2018) Información. Estadística de Educación Superior. Anuarios Estadísticos de Educación Superior. Ciclo escolar 2016-2017 y 2017-2018. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
- Baena, G. (2015). Planeación Prospectiva estratégica; teorías, metodologías y buenas prácticas en América Latina. México: Universidad Nacional Autónoma de México
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2018). México: Retos para el Sistema Educativo 2012-2018. 01 de noviembre de 2018, de Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Sitio web: <http://federalismoeducativo.cide.edu/documents/97536/36092cfa-7133-449f-be68-72dd4dd1d9d1>
- Bastian M., Heymann S., Jacomy M. (2009). Gephi: open source software for exploring and manipulating networks. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. 2018, de Bastian M., Heymann S., Jacomy M. Sitio web: <https://gephi.org/publications/gephi-bastian-feb09.pdf>
- BBVA Research. (2017). Ingreso en México y evolución de la pobreza: Apuntes sobre la nueva ENIGH 2016 de Juan José Li Ng y Carlos Serrano. 24 de octubre de 2018, de BBVA Research Sitio web: <https://www.bbvarsearch.com/>
- Blanco Gil, Juan Antonio. (2013). Remesas de conocimiento. 20/01/2019, de The Association for the Study of the Cuban Economy Sitio web: https://www.ascecuba.org/asce_proceedings/remesas-de-conocimiento/

- Carr, M.H. y P.D. Zwick. 2007. Smart Land-Use Analysis. The Lucis Model- Land Use Conflict Identification Strategy. ESRI Press. New York, E.U. A. 320 p.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (2006). "Definición", en Desarrollo Social. 2019, de Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública Sitio web: www.diputados.gob.mx/cesop
- Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP). (2018). Sistema universal de salud: retos de cobertura y financiamiento en México. 28-01-2019, de Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP). Sitio web: <http://saludenmexico.ciep.mx/images/sistema-universal-de-salud.pdf>
- Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el municipio de León, Guanajuato. (2010, 15 de julio). Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, 125 Segunda Parte, 2010, 6 de agosto. León, México. Última reforma, en Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, 21 de febrero de 2019.
- Colegio de Arquitectos de León, A.C. León, Gto. (2018) "Reflexión de ciudad".
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Acuerdo por el que se integra y organiza la Zonificación Forestal. Diario Oficial de la Federación 30 de noviembre (2011).
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2018). Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Archivo histórico. Investigadores vigentes 2018. 2018, de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Sitio web: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (20018). Bases de Datos Abiertas del PNPC. Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2018. 2018, de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Sitio web: <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/datos-abiertos-pnpc.php>
- Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe (CEPAL). (2015). Desarrollo social inclusivo. Una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe. 29-10-18, de Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe (CEPAL) Sitio web: https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/desarrollo_social_inclusivo.pdf
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Diagnóstico de la Productividad en México 2018. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho a la Alimentación Nutritiva y de Calidad 2018. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Estudio Diagnóstico del Derechos al medio ambiente sano 2018. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho al Trabajo 2018. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho a la Vivienda Digna y Decorosa 2018. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Índice de Tendencia Laboral a la Pobreza. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2017). Comunicado de prensa No. 013. Ciudad de México 7 de diciembre de 2017. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2017). Pobreza a nivel municipio 2010 y 2015. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2015). Metodología para la medición de la pobreza en los municipios de México. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).

- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2016). Índice de Rezago Social 2015 a Nivel Nacional, Estatal y Municipal. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2009). Metodología multidimensional de la pobreza. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2000). Indicadores sobre migración a Estados Unidos, índice y grado de intensidad migratoria. Estimaciones con base en la muestra del diez por ciento del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2015). Sobrino, Jaime. (2015). Medición y determinantes de la pobreza en las principales ciudades de México. En Situación Demográfica en México 2015(308). México, D. F.: Consejo Nacional de Población, Recuperado el 6 de noviembre de 2018. Web: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La_Situacion_Demografica_de_Mexico_2015
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2010). Proyecciones de la Población. 2010-2050. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2000). Situación actual de la mujer en México. Diagnóstico sociodemográfico. Noviembre 2000. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO).
- Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato, (COFOCE). (2017). Estadísticas de Comercio Exterior. 2015 - 2017. México: Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato, (COFOCE).
- Cortés, Fernando. (2006). Consideraciones sobre marginación, marginalidad y marginalidad económica y exclusión social. México: Papeles de Población. Universidad Autónoma del Estado de México. Dirección General de Movilidad.
- Dirección general de movilidad de León Gto. (2019). Plan integral de movilidad urbana sustentable (PIMUS). León, Guanajuato
- Eastman, J. R. (2001). Guide to GIS and Image Processing. Volumen 2. Capítulo 1. Decisión
- Escobar Delgadillo, Jessica Lorena y Jiménez Rivera, Jesús Salvador. (2008). La evolución del acceso a la educación por géneros en México. 05 agosto de 2013, de Revista Digital Universitaria. DGSCA-UNAM. Sitio web: <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num12/art101/art101.pdf>
- Fernández, J. (2012). La prospectiva en la planificación estratégica de ciudades y territorios. Junta de Andalucía. España: Consejería de Gobernación Dirección General de Administración Local.
- Forigua Moyano, L. (2018). Construcción de escenarios prospectivos aplicados a la planificación estratégica territorial: una alternativa para el manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones. Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. web:<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1578/te.1578.pdf>
- Gobierno de México. (2017). Guía Metodológica Elaboración y Actualización de Programas municipales de desarrollo urbano. México: Gobierno de México.
- Guttman S., E., Zorro S., C., Cuervo, A., &Ramírez J., J. C. (2004). Diseño de un sistema de indicadores socia-ambientales para el Distrito Capital de Bogotá. Santiago de Chile: Estudios y perspectivas. Santiago, Chile: CEPAL-PNUD
- Hernández Licona, G., Merino Juárez, G. y Rascón Ramírez, E. Julio. (2003). Situación actual y retos. Desarrollo social en México. México: Serie Cuadernos de Desarrollo Humano México, D.F. s.l.: SEDESOL

- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (1997). Plan Maestro Ruta del Peatón. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2012). Plan Maestro Parques Lineales. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2016). Plan Maestro de Ciclovías. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2016). Plan Maestro Sendero Línea de Lobos. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2016). Estudio para la definición de criterios del sistema secundario en zona oriente de León, Guanajuato. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2017). Prospectiva León. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2018). Actualización del Atlas de Riesgo del Municipio de León, Guanajuato. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2018). Programa de Gobierno 2018-2021. León, Guanajuato: Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2018). Diagnóstico y propuesta para definir el nivel de servicio y atención (déficit y superávit) del equipamiento urbano en los polígonos de desarrollo en los subsistemas de salud y educación. IMPLAN. 2018
- Instituto Municipal de Planeación de Hermosillo, Sonora. (2019). Manual de lineamientos de diseño para infraestructura verde. Instituto Municipal de Planeación de Hermosillo, Sonora. Sitio web: http://www.implanhermosillo.gob.mx/wp_content/uploads/2019/06/Manual_IV3.pdf.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO). (2018). capítulo 3. En un puente entre dos Méxicos (varias). México: Economía formal es sinónimo de crecimiento: la informalidad el mayor obstáculo a la prosperidad.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO). (2017). Índice de Competitividad Internacional 2017. México: Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Anuarios Estadísticos del Estado de Guanajuato. 1994-2017. 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2016) Unidades Económicas Rurales. Marco Censal Agropecuario. Actualización. Mapa digital de México., de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2014). Censos Económicos 2014. Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2014). Encuesta Intercensal 2015., Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013). Banco de Información Económica (BIE). Indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAE), base 2013=100. Series originales. Total de la actividad económica estatal., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013). Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del Cuestionario Básico., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por AGEB y manzana urbana., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados sobre infraestructura y características de las localidades con menos de cinco mil habitantes., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del Cuestionario Ampliado., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1995). Censo de Población y Vivienda 1995., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Encuesta Mensual a Establecimientos Comerciales, 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Micro datos. 2005-2018., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013). Estadísticas vitales, consulta interactiva de datos. 2000-2013., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). FD_ITER. Descripción de Archivos. Conformación de la base de datos por localidad., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2005). II Censo de Población y Vivienda 2005., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Tabulados por objeto del gasto y actividad económica. León, Gto (mensual). 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). ITER. Principales resultados por localidad. 2010., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1997). Manual de Medidas Sociodemográficas. Aguascalientes, Ags. 1997., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Principales Resultados del Censo General de Población y Vivienda 2010., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). Registros administrativos, mortalidad general con residencia habitual en León, Gto. 2000- 2017., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Síntesis Metodológica y Conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1990). XI Censo General de Población y Vivienda 1990., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2000). XII Censo General de Población y Vivienda 2000., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Tabulados por área metropolitana., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Encuesta de vivienda con el marco nacional de viviendas 2012 de INEGI; 1,800 encuestas realizadas del 28 de septiembre al 4 de octubre de 2018., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Principales resultados. Julio, 2019., 2019, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016., 2019, de Instituto Nacional de Salud Pública. Sitio web: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012., 2019, de Instituto Nacional de Salud Pública. Sitio web: <https://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
- Kane, J. (1972). A primer for new cross impact language KSIM. *Technological forecasting and social change* (4):129-142.
- Lal, R., W.H. Blum, C. Valentine, B.A. Stewart. (1997). *Methods for Assessment of Soil Degradation. Advances in soil science.* CRC Press LLC.E.U.A.558p.
- Ley de Planeación, Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983 Texto Vigente. Última Reforma publicada DOF, 2019, 16 de febrero.
- Ley de Planeación Estatal, 12 de diciembre de 2011. Última reforma, P.O. 190, Décima tercera parte, 2018, de noviembre de 2018.
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2016), (28 de noviembre). Diario Oficial de la federación. México D.F. Última Reforma en DOF, 2019,04, de mayo.
- Lozano R, Gómez-Dantés H, Pelcastre B, Ruelas MG, Montañez JC, Campuzano JC, Franco F, González JJ. Carga de la enfermedad en México, 1990-2010. (2010). Nuevos resultados y desafíos. Malczewski, J.2004. GIS- based land-use suitability análisis: a critical overview. *Progress in Planning* 62(1):3-65. México: Progress in Planning.
- Massiris, A. (2008). Gestión del ordenamiento territorial en América Latina: Desarrollos recientes". *Revista Electrónica del Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT), Universidad Nacional de Cuyo. Año 4 -Vol. 1-Número 4. Mendoza (Argentina)*
- Mendoza Cota, Jorge Eduardo, Cabrera Pereyra, José Antonio. . (2014). Trabajo calificado, especialización y productividad laboral urbana en la frontera norte de México: un análisis de panel de efectos mixtos. *Investigación Económica.* México: LXXIII (enero-marzo).
- Mendoza, M., H. Plascencia, P. Alcántara, F. Rosete y G. Bocco. . (2009). Análisis de la aptitud territorial. Una perspectiva biofísica. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)- Instituto Nacional de Ecología (INE). México: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA-UNAM).

- Meyer, W.B. y B.L Turner II. (1994). *Changes in Land Use and Land Cover: a Global Perspective*. Cambridge University Press. 538 pp.
- Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG). . (2017). *Perfil del Visitante a León 2017*. Guanajuato: Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG).
- Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG). (2018). *Rally WRC México 2018*. Guanajuato: Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG).
- Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG). (2018). *Perfil de Visitante Motofiesta 2018*. Guanajuato: Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG).
- Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG). (2018). *Festival Internacional del Globo 2018*. Guanajuato: Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato (OTEG).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2018). *Panorama de la educación 2018*. México. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2017). *Salud en las Américas, edición de 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país*. Washington, D.C.: OPS; 2017. [En línea] 11 de diciembre de 2018, <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud (OMS). (1995). "Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud". Washington, D. C: Edición 2003, 10ª revisión, pp. 139.
- ONU- CEPAL- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. ONU.50p.
- ONU- Hábitat (2017). *Nueva Agenda Urbana*. Naciones Unidas- Secretaría de Hábitat III. Ecuador. 76p.
- ONU HABITAT. (2018). *Claves para el espacio público*. 02 de septiembre de 2019, de ONU HABITAT Sitio web: <http://www.onuhabitat.org.mx/index.php/claves-para-el-espacio-publico>.
- ONU HABITAT. (2018). *El espacio público: componente clave de una ciudad sostenible*. 03 de septiembre de 2019, de ONU HÁBITAT Sitio web: <http://www.onuhabitat.org.mx/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible>.
- ONU HABITAT. (2015). *TEMAS HABITAT III 11 - ESPACIO PÚBLICO*. 02 de septiembre de 2019, de HABITAT III Sitio web: http://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11_Public_Space-SP.pdf
- Paegelow, M., Camacho Olmedo M.T., y Menor, J. (2003). *Cadenas de Markov, evaluación multicriterio y evaluación multiobjetivo para la modelización prospectiva del paisaje*. *GeoFocur* (3): 22-24.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. (2019). *Diario Oficial de la Federación*. Ciudad de México. DOF, 12 de julio de 2019.
- Programa estatal de desarrollo urbano, ordenamiento ecológico territorial del estado de Guanajuato PED 2040 (2019). *Periódico oficial del estado de Guanajuato* n° 66, segunda parte.
- Programa Sectorial de Desarrollo Social 2013-2018. (2013). Programa publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de diciembre de 2013. Recuperado el 02 de julio de 2018 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60131159004>Residuos sólidos urbanos 2018.
- Salas, M. (2013). *Prospectiva territorial: aproximación a una base conceptual y metodológica*. Caracas: Universidad de los Andes. Sandoval, C. (2014). *Métodos y aplicaciones de la planificación regional y local en América Latina*. CEPAL

- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Comité Técnico Consultivo de Coeficientes de Agostadero (Cotecoca). (2009). Coeficientes de agostadero por tipo de vegetación. México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Comité Técnico Consultivo de Coeficientes de Agostadero (Cotecoca).
- Secretaría de Educación del Estado de Guanajuato (SEG). . (2018). Sistema Integral de información Educativa (SIIE). Ciclos escolares del 2000-2001 al 2017-2018. México: Secretaría de Educación del Estado de Guanajuato (SEG).
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2018). Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA). Resultados del 2016 al 2018. México: Secretaría de Educación Pública (SEP). Secretaría de Educación Pública (SEP).
- Secretaría de Gobernación / Secretaría General del Consejo Nacional de Población / Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2018). Sistema Urbano Nacional 2018. Disponible en web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400771/SUN_2018.pdf: ISBN: 978-607-427-351-1
- Secretaría de Gobernación / Consejo Nacional de Población / Secretaría de Desarrollo Social. (2012). Catálogo. Sistema Urbano Nacional 2012. Disponible en línea:https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/112772/Catalogo_Sistema_Urbano_Nacion_al_2012.pdf: ISBN: 978-607-427-167-6
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2006). Manual para el Proceso de Ordenamiento Ecológico. SEMARNAT. México. 360 pp.
- Secretaría de Salud (SSA). Comisión Nacional de Protección a la Salud.
- Secretaría de Salud (SSA). DGIED. Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS).
- Secretaría de Salud (SSA). Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, Jurisdicción Sanitaria VII León.
- Secretaría de Seguridad Pública del Municipio de León (SSP). (2019). Estudio de diagnóstico integral de criminalidad y violencia del municipio de León 2019. Con datos proporcionados por Partes Informativos de Policía (SIOPSP). León, Guanajuato: Secretaría de Seguridad Pública del Municipio de León (SSP).
- Secretaría de Seguridad Pública del Municipio de León (SSP). (Periodo Enero a junio de 2019.). Sistema de control de detenidos de Jueces Cívicos del periodo enero a junio de 2019. León, Guanajuato: Secretaría de Seguridad Pública del Municipio de León (SSP).
- Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN 2013). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/scian/>
- Sistema Integral de Aseo Público de León. (2019). Indicadores y diagnóstico ambiental en Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG). Catálogo Nacional de Indicadores. 2019, de Sistema Integral de Aseo Público de León Sitio web: <http://www.snieg.mx/cni/>
- Sonia Irene Prieto. (2017). Vivienda Infonavit, Tercera época. México: Infonavit.
- Support: Decision Strategy Analysis. Clark University, Worcester, EUA, pp. 1-40.
- Velázquez, A., J.F. Mas, J.R. Díaz- Gallegos, R. Mayorga- Saucedo., P.C. Alcántara., R. Castro., T. Fernández., G. Bocco., E. Ezcurra y J.L. Palacio. (2002). Patrones y tasas de cambio de uso del suelo en México. Gaceta ecológica. 62: 21-37.
- Verburg, P.H. y A. Veldkamp. (2005). Introduction to the special issue on spatial modeling to explore land use dynamics. International Journal of Geographic Information Science
- Zinck, J.A. (1996). La información edáfica en la planificación del uso de las tierras y el ordenamiento territorial. En: Aguilar, R., J., R.A. Martínez y R.A. Roca (eds). Evaluación y manejo de suelos. Consejería de Agricultura, Junta de Andalucía, Sociedad Española de Ciencia del Suelo. Universidad de Granada. Pp.49-75.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ATLAS. Atlas de Riesgos para el municipio de León

BID. Banco Interamericano de Desarrollo

CEAG. Comisión Estatal del Agua

CENAPRED. Centro Nacional de Prevención de Desastres

CEPC. Coordinación Ejecutiva de Protección Civil

CGCS. Coordinación General de Comunicación Social

CIATEC. Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas

CODE Comisión de Deporte del Estado de Guanajuato

COMUDE. Comisión Municipal de Deporte y Cultura Física

CONACULTA. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

CONAFOR. Comisión Nacional Forestal

CONAGUA. Comisión Nacional del Agua

CONAPO. Comisión Nacional de Población

CONAVI. Comisión Nacional de Vivienda

CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

Contraloría Municipal

COPLADEM. Consejo de Planeación de Desarrollo Municipal

COTAS. Comité Técnico de Aguas Subterráneas

CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CTEMG. Código Territorial para el Estado y Municipios de Guanajuato

DENUE. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas

DG INNOVACIÓN. Dirección General de Innovación

DGCS. Dirección General de Comunicación Social

DGDH. Dirección General de Desarrollo Humano

DGDI. Dirección General de Desarrollo Institucional

DGDR. Dirección General de Desarrollo Rural

DGDSH. Dirección General de Desarrollo Social y Humano

DGDU. Dirección General de Desarrollo Urbano

DGECO. Dirección General de Economía

DGEDU. Dirección General de Educación

DGM. Dirección General de Movilidad

DGMA. Dirección General de Medio Ambiente

DGMOV. Dirección General de Movilidad

DGOP. Dirección General de Obra Pública

DGS. Dirección General de Salud

DGT. Dirección General de Turismo

DHVA. Derecho Humano a la Vivienda Adecuada

DIF. Desarrollo Integral de la Familia Municipal

DOF. Diario Oficial de la Federación

EIC. Encuesta Intercensal

ENVI. Encuesta Nacional de Vivienda

ENVIPE. Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública

Explora. Centro de ciencias explora

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Feria

FIDOC. Fideicomiso de Obras por Cooperación

IEC. Instituto Estatal de Cultura

ICL. Instituto Cultural de León

ICOMOS. Consejo Internacional de Monumentos y Sitios

IMCO. Instituto Mexicano para la Competitividad

IMJU. Instituto Municipal de la Juventud

IMJUVE. Instituto Mexicano de la Juventud

IMM. Instituto Municipal de la Mujer

IMPLAN. Instituto Municipal de Planeación de León

IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social

IMTA. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

IMU. Índice de Movilidad Urbana

IMUG. Instituto para las Mujeres Guanajuatenses

IMUVI. Instituto Municipal de Vivienda de León

INAEBA. Instituto de Alfabetización y Educación Básica para Adultos

INAH. Instituto Nacional de Antropología e Historia

INE. Instituto Nacional de Ecología de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INFONAVIT. Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores

INM. Instituto Nacional de Migración

INMUJERES. Instituto Nacional de las Mujeres

INSUS. Instituto Nacional de Suelo Sustentable

IPLANEG. Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato

ISSFAM. Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas

NNA. Niñas, Niños y Adolescentes

NOM. Normas Oficiales Mexicanas

OET. Observatorio Estratégico-Tecnológico

ONAVI. Organismo Nacional de Vivienda

ONU Hábitat. Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos

ONU. Organización de las Naciones Unidas

PAM. Población de Adultos Mayores

PAOT. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial

Parque metropolitano

PCU: Perímetros de Contención Urbana

PED. Plan Estatal de Desarrollo

PEDUOET. Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial, Guanajuato.

PMD. Plan Municipal de Desarrollo

PMDUOET. Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico y Territorial

PND. Plan Nacional de Desarrollo

POGEG. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato

PROFEPA. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

RUV. Registro Único de Vivienda

SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

SAPAL. Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León

SCT. Secretaría de Comunicaciones y Transporte

SDAYR. Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural

SDES. Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable

SECTUR. Secretaría de Turismo

SEDATU. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDESHU. Secretaría de Desarrollo Social y Humano

SEG. Secretaría de Educación de Guanajuato

SEGOB. Secretaría de Gobernación

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SG. Secretaría de Gobierno de Guanajuato

SHF: Sociedad Hipotecaria Federal

SIAP. Servicio Integral de Aseo Público

SICES. Secretaría de Innovación, Ciencia y Educación Superior

SICOM. Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad

SIEM. Sistema de Información Empresarial Mexicano.

SIT. Sistema Integrado de Transporte.

SMAOT. Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial

SSA. Secretaría de Salud

SSG. Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato

SSP. Secretaría de Seguridad Pública

TI. Tecnologías de la Información

UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

ZM. Zonas Metropolitanas

Zoológico

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accesibilidad universal: Condiciones de diseño y operatividad que debe cumplir el entorno edificado para ser aprovechado por todas las personas, atendiendo los distintos tipos de capacidades, en condiciones de seguridad, calidad y comodidad.

Abiótico: Hecho físico o químico, parte de un ecosistema o del ambiente que no ocurre dentro de un organismo vivo.

Acidez de un agua residual: Se debe a la presencia de ciertos ácidos minerales y/u orgánicos, o a la hidrólisis sufrida por la existencia de sales de ácidos fuertes y bases débiles. Puede causar acción corrosiva en las instalaciones, por la acción del catión hidrógeno.

Actividades: De acuerdo a lo establecido en el PEDUOET, la identificación de actividades es realizada con base a la cobertura actual del uso de suelo y vegetación de la UGAT, por ningún motivo corresponde a los usos de suelo que podrán dedicarse a un fin particular de conformidad con la zonificación secundaria.

Acuífero confinado: Es un acuífero limitado superior e inferiormente por estratos de permeabilidad claramente más reducida que la del acuífero mismo.

Adaptaciones y mejoras: Desarrollos tendientes a adecuar tecnologías y a introducir perfeccionamientos. Usualmente presentan pocos rasgos de originalidad y novedad.

Aerobio: Proceso bioquímico o condición ambiental que sucede en presencia de oxígeno.

Agenda 21: Plan de acción elaborado en la Conferencia de Río de Janeiro (Cumbre de la Tierra, 1992).

Agricultura sustentable: Es la actividad agropecuaria que se apoya en un sistema de producción que tenga la aptitud de mantener su productividad y ser útil a la sociedad a largo plazo, cumpliendo los requisitos de abastecer adecuadamente de alimentos a precios razonables y de ser suficientemente rentable como para competir con la agricultura convencional; y además el ecológico de preservar el potencial de los recursos naturales productivos.

Agroecosistemas: Sistema agrícola y pecuario. Se trata de un ecosistema sensiblemente modificado y cuya estabilidad depende sustancialmente de subsidios energéticos.

Agua de primer uso: Aguas provenientes de fuentes de abastecimiento que no han sido otorgadas previamente a los consumidores.

Agua subterránea: Agua existente debajo de la superficie terrestre en una zona de saturación, donde los espacios vacíos del suelo están llenos de agua.

Aguas nacionales: Las aguas propiedad de la Nación, en los términos del párrafo quinto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Aguas pluviales: Aquellas que provienen de lluvias, se incluyen las que provienen de nieve y granizo.

Aguas residuales domésticas: Las aguas derivadas del uso personal sanitario: alimentación, aseo, limpieza y eliminación de excretas. En general las provenientes del uso particular de las personas y del hogar.

Aguas residuales: Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

Alcalinidad de un agua residual: Son aguas que contienen disueltos en ellas algunos de los siguientes iones: carbonatos ácidos, carbonatos e hidróxidos. Cuando la alcalinidad se debe a la presencia de hidróxidos se habla de aguas cáusticas.

Altura de la capa de mezcla: Es la altura de la capa de la atmósfera dentro de la cual es relativamente irrestricta la mezcla vertical, debido al calentamiento radiactivo de la superficie terrestre.

Ambiente: Región, alrededores y circunstancias en las que se encuentra un ser u objeto. El ambiente de un individuo comprende dos tipos de constituyentes: 1. El medio puramente físico o abiótico, en el cual él existe (aire, agua) y 2. El componente biótico que comprende la materia orgánica no viviente y todos los organismos, plantas y animales de la región, incluida la población específica a la que pertenece el organismo.

Ambiente agropecuario: Conjunto de áreas dedicadas a usos no urbanos ni naturales del suelo y sus elementos constitutivos, que incluya como actividades principales la agricultura en todas sus formas, la acuicultura, la silvicultura y toda otra actividad a fin.

Ambiente humano: Entorno natural que ha sido alterado artificialmente por el hombre y su cultura. Está constituido por tres factores básicos: 1. Lo abiótico (tierra, atmósfera, aire, sonido, clima, olores y sabores); 2. Lo biótico (animales domésticos, plantas, bacterias y virus) y 3. Los factores antropogénicos (higiene, estética, cultura, religión, deporte, política, etc.). Este ambiente es considerado como un ecosistema subordinado de la biosfera, que afecta la estabilidad de los sistemas naturales vecinos.

Ambiente natural: Conjunto de áreas naturales y sus elementos constitutivos dedicados a usos no urbanos ni agropecuarios del suelo, que incluyen como rasgo fisonómico dominante la presencia de bosques, estepas, pastizales, bañados, vegas, turbales, lagos y lagunas, ríos, arroyos, litorales y masas de agua marina y cualquier otro tipo de formación ecológica inexplorada o escasamente explotada.

Anaerobio: Proceso bioquímico o condición ambiental que se sucede en ausencia de oxígeno.

Antrópico: De origen humano, humanizado, opuesto a lo natural.

Aprovechamiento sustentable: Uso de un recurso natural de modo tal que no altere las posibilidades de su utilización en el futuro.

Área natural: Lugar físico o espacio en donde uno o más elementos naturales o de la naturaleza en su conjunto, no se encuentran alterados por las sociedades humanas.

Área protegida: Zona especialmente seleccionada con el objetivo de lograr la conservación de un ecosistema, de la diversidad biológica y genética, o una especie determinada. Se trata de una porción de tierra o agua determinada por la ley, de propiedad pública o privada, que es reglamentada y administrada de modo de alcanzar objetivos específicos de conservación.

Área verde: La superficie de terreno no urbanizable, que forma parte del área de donación de un fraccionamiento o desarrollo en condominio, destinada a su forestación y equipamiento únicamente como parque urbano o jardín público.

Áreas Naturales Protegidas: Las zonas del territorio municipal en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser protegidas o restauradas y quedaran sujetas a los ordenamientos aplicables en la materia.

Ayuntamiento: El Honorable Ayuntamiento del Municipio de León, Guanajuato.

Biodiversidad: Se entiende como la variabilidad de los organismos vivos de cualquier fuente, y la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los complejos ecológicos que forman parte.

Biosfera: Fina capa de cobertura de la Tierra que contiene el sustento de la vida.

Bioteología: Toda tecnología que se aplica a organismos vivos para hacerlos más valiosos para el ser humano.

Biótico: Relativo a la vida y a los organismos. Los factores bióticos constituyen la base de las influencias del medio ambiente que emanan de las actividades de los seres.

Calidad del aire ambiente: Estado del aire ambiente según lo indique su grado de contaminación.

Capacidad de carga: Posibilidad de un ecosistema de soportar a los organismos y, al mismo tiempo, mantener su productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación. Es la facultad que tiene un medio (aire, agua y suelo) para absorber ciertos elementos extraños sin que ello implique cambios en sus relaciones esenciales.

CFC: Los Clorofluorocarbonos son, tal vez, los más renombrados contaminantes atmosféricos. Se han usado en equipos de refrigeración, aerosoles y muchos otros productos. En presencia de radiación ultravioleta ocurren reacciones de fotodescomposición produciéndose átomos de cloro que destruyen el ozono.

Ciclovía: Espacio destinado en vialidades para el uso exclusivo de la bicicleta, que incorpora señalética, alumbrado, vegetación y mobiliario para el uso, beneficio y protección de los usuarios.

Cobertura escolar (Tasa bruta de escolarización): Proporción de la matrícula total de un nivel educativo determinado, respecto a la población en edad oficial de cursar el nivel: preescolar de 3 a 5 años, primaria de 6 a 11 años, secundaria de 12 a 14 años, media superior de 15 a 17 años y superior de 18 a 22 años¹. Este indicador muestra el porcentaje.

Código: Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato.

Código Territorial: Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Conservación: Gestión dirigida a la preservación y uso racional de los recursos naturales, para asegurar el mejor beneficio que tiende al desarrollo sustentable de la sociedad. Es la administración del uso humano de la biosfera de modo que pueda producir los mayores beneficios sustentables para las generaciones actuales y a la vez mantener sus posibilidades de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las futuras. En consecuencia, la conservación es positiva y comprende la preservación, el mantenimiento, la utilización sustentable, la restauración y el mejoramiento del entorno natural.

Conservación de la Biodiversidad: Es la gestión de las interrelaciones humanas con los genes, las especies y los ecosistemas, a fin de producir los mayores beneficios para la generación actual y a la vez mantener sus posibilidades de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las futuras generaciones; sus elementos consisten en salvar, estudiar y utilizar la biodiversidad.

Contaminación del aire: La presencia habitual, en la atmósfera, de sustancias resultantes de la actividad humana o de procesos naturales, en concentración suficiente, durante un tiempo suficiente y en circunstancias tales como para afectar el confort, la salud o el bienestar de personas, o el medio ambiente.

Contaminación: Liberación de sustancias que de manera directa o indirecta, que causan efectos adversos sobre el medio ambiente y los seres vivos de contaminantes o agentes tóxicos o infecciosos que entorpecen o perjudican la vida, la salud y el bienestar del hombre, la fauna y la

flora; que degradan la calidad del ambiente y en general, el equilibrio ecológico y los bienes particulares y públicos.

Contaminante: Un constituyente de un material o residuo que se sabe o sospecha que es agente de riesgo.

Desarrollo Sustentable: Proceso evolutivo sustentado en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región a través del crecimiento económico y la transformación de los métodos de producción y patrones de consumo, con respeto pleno a la integridad étnica y cultural regional, nacional y local, así como en el fortalecimiento de la participación democrática de la sociedad civil, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras. (CCAD, 1993.).

Desecho: Cualquier materia líquida, sólida, gaseosa o radioactiva que es descargada, emitida, depositada, enterrada o diluida en volúmenes tales que puedan, tarde o temprano, producir alteraciones en el ambiente.

Educación ambiental: Proceso educativo mediante el cual el educando adquiere la percepción global y pormenorizada de todos los componentes del ambiente, tanto natural como social, de la interdependencia y el funcionamiento de los ecosistemas, de la necesidad de su preservación y de su compatibilidad con el desarrollo.

Efecto invernadero: Los rayos solares calientan la superficie de la tierra. El calor, que tiende a ser remitido al espacio se encuentra con los denominados "gases invernadero" disueltos en el aire, que lo atrapan a mitad de camino, calentando la atmósfera.

Endémico: Limitado a determinada región o localidad.

Energía no renovable: Es la energía proveniente de combustibles fósiles y nucleares. Aportan el mayor porcentaje para la producción de energía eléctrica mundial, aceleran el efecto invernadero y el cambio climático global.

Energías alternativas: Proveniente de la incineración de desechos, sin gases contaminantes.

Energías renovables: Energías que se producen naturalmente en la Tierra, por acción de fenómenos naturales como el Sol (energía solar o fotovoltaica), los ríos (hidroeléctrica), el viento (eólica), la biomasa, las olas del mar y las mareas o el calor interior de la Tierra (geotérmica). Por su naturaleza estos tipos de energía son inagotables.

Equilibrio ecológico: Estado de balance natural establecido en un ecosistema por las relaciones interactuantes entre los miembros de la comunidad y su hábitat, plenamente desarrollado y en el cual va ocurriendo lentamente la evolución, produciéndose una interacción entre estos factores.

Espacio público: Áreas y espacios abiertos de libre acceso y tránsito, destinados al uso público para actividades colectivas, de convivencia y recreación, destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito.

Especie: Grupo de organismos que pueden reproducirse libremente entre sí, pero no con miembros de otras especies.

Esperanza de vida: La esperanza de vida o expectativa de vida es la media de la cantidad de años que vive una determinada población absoluta o total en un cierto período. Estas zonas se presentan al oriente y poniente, las cuales deberán respetar los usos actuales y las políticas de uso de las zonas de preservación; y serán destino para la adquisición de reservas territoriales para el sistema vial, el equipamiento y parques urbanos así como para la vivienda popular a largo plazo.

Factores abióticos: Medio físico.

Factores bióticos: Conjunto de seres vivos.

Fuentes fijas o estacionarias: De bajo impacto: Residenciales y comerciales. Son la mayoría que se encuentran en las ciudades, casa o edificios de departamento, además de los negocios y oficinas donde la contaminación proviene del quemado de combustibles para la cocción de alimento y para la calefacción.

Grado promedio de escolaridad: Número de años que en promedio aprobaron las personas de 15 y más años de edad en el Sistema Educativo Nacional.

Índice de la Tendencia Laboral de la Pobreza (ITLP): Índice que muestra trimestralmente la tendencia de la proporción de personas que no pueden adquirir la canasta alimentaria con el ingreso de su trabajo. Si el índice sube, significa que aumenta el porcentaje de personas que no pueden comprar una canasta alimentaria con el ingreso de su trabajo.

Índice de Privación Social: Índice construido para cada persona a partir de la suma de los seis indicadores asociados a las carencias sociales. Es decir, es el número de carencias que tiene una persona (rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos de la vivienda, y acceso a la alimentación).

Infraestructura lineal: Infraestructura que queda representada por líneas, como por ejemplo vías de comunicación, ductos, lineales hidráulica, eléctricas, etc.

Infraestructura puntual: Infraestructura que a la escala utilizada en los análisis espaciales queda representada por puntos, como, por ejemplo: antenas, aerogeneradores, pozos, tanques, etc.

Infraestructura: Sistemas y redes de servicio y organización urbano, que permiten la construcción de los espacios urbanos, así como su articulación para el desarrollo de las actividades sociales, productivas y culturales en una ciudad.

Intensidad de la pobreza extrema: Se define como el producto de la incidencia de la pobreza extrema (porcentaje de población pobre extrema) y la proporción promedio de carencias sociales de la población pobre extrema.

Intensidad de la pobreza: Se define como el producto de la medida de incidencia de la pobreza (porcentaje de población pobre) y la proporción promedio de carencias sociales de la población pobre.

Intensidad de la privación de la población con al menos una carencia: Es el producto de la medida de incidencia (porcentaje) de la población que tiene al menos una carencia social y la proporción promedio de carencias de esa población.

Isla térmica o caliente, o isla de calor: El balance energético de la ciudad se encuentra muy perturbado por la urbanización del suelo. Los materiales de construcción absorben la radiación solar, aumentando la temperatura del suelo durante el día. El menor tiempo de contacto aire - agua afecta el intercambio de calor asociado a las transiciones de fase, como por ejemplo la evaporación.

Línea de pobreza extrema por ingresos: Valor monetario de una canasta alimentaria básica.

Línea de pobreza por ingresos: Valor monetario de una canasta de alimentos, bienes y servicios básicos.

Manejo de cuencas: Utilización, aprovechamiento beneficioso, regulación y control tecnológico de los recursos naturales de una cuenca hidrográfica para garantizar su desarrollo y uso sustentable.

Morbilidad: Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados con relación al total de la población.

Mortalidad: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados con relación al total de la población.

Movilidad: Es un derecho que consiste en el desplazamiento de personas, bienes y mercancías que se realizan en un territorio, a través de las diferentes formas y modalidades de transporte motorizado o no motorizado.

Municipio: El Municipio de León, Guanajuato.

No pobres y no vulnerables: Aquella población cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar y que no tiene ninguna de las carencias sociales que se utilizan en la medición de la pobreza.

Parque lineal: Aprovechamiento del derecho federal de los arroyos reconocidos por la Conagua, para la incorporación de andadores peatonales y ciclovías a lo largo del mismo.

Patrimonio Histórico Cultural: Los bienes inmuebles catalogados por el INAH, o los considerados por las leyes o reglamentos en la materia.

Población desocupada: Población que no trabaja, pero se encuentra en busca de un empleo.

Población en condiciones críticas de ocupación: Personas ocupadas que trabajan menos de 35 horas a la semana por razones de mercado; trabajan más de 35 horas a la semana recibiendo ingresos laborales mensuales inferiores a un salario mínimo; trabajan más de 48 horas semanales percibiendo ingresos de hasta dos salarios mínimos.

Población ocupada en condiciones de informalidad laboral: Población que trabaja en el sector informal más la que trabaja en empresas formales (legalmente constituidas) que no brindan al trabajador protección legal y prestaciones sociales.

Pobreza: Una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

Pobreza extrema: Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

Pobreza moderada: Es aquella persona que siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

Pobreza multidimensional: Es la misma definición de pobreza descrita en este mismo glosario, la cual se deriva de la medición de la pobreza en México que define la Ley General de Desarrollo Social. La palabra multidimensional se refiere a que la metodología de medición de pobreza utiliza varias dimensiones o factores económicos y sociales en su concepción y definición.

PMDUOET, POTE: Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio de León, Guanajuato.

Producción limpia: Generación de productos de una manera sustentable, a partir de la utilización de materias primas renovables, no peligrosas y de una manera energéticamente eficiente, conservando a la vez la Biodiversidad.

Recursos biológicos: Son aquellos componentes de la biodiversidad que admiten un uso directo, indirecto o potencial para la humanidad.

Recursos extractivos: Productos naturales renovables que se extraen en cuotas que no pongan en riesgo las poblaciones y/o el ecosistema de donde provienen. Estos productos pueden ser destinados para autoconsumo y/o comercialización.

Recursos naturales: Cualquier factor del ambiente natural que puede significar algún provecho al hombre tales como el agua, el suelo, los minerales, la vegetación, los montes, el relieve, los

animales y toda forma de vida silvestre, inclusive su arreglo estético. Son los elementos naturales de los ecosistemas, cuyas cualidades les permiten satisfacer, en forma directa o indirecta, necesidades humanas.

Residuo: Un material o subproducto industrial que ya no tiene valor económico y debe ser desechado.

Resiliencia: Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, para lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgos.

Restauración: Es el restablecimiento de las propiedades originales de un ecosistema o hábitat en cuanto a estructura comunitaria, complemento natural de las especies y cumplimiento de sus funciones naturales. RESTAURAR. Restablecer las propiedades originales de un ecosistema o hábitat.

Ruta del peatón: Calles que integran infraestructura y condiciones para favorecer los paseos públicos, que rescatan y potencializan el espacio para la circulación de habitantes y turistas.

Sector: Conjunto de personas, organizaciones grupos o instituciones que comparten objetivos comunes con respecto al aprovechamiento de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y los servicios ambientales o la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

Sector informal: Todas aquellas actividades económicas de mercado que operan a partir de los recursos de los hogares, pero sin constituirse como empresas con una situación identificable e independiente de esos hogares.

Sistema Vial Primario: El conjunto de ejes metropolitanos, vías primarias e interbarrio que constituyen los principales inductores del transporte, conforme al PMDUOET y a los mecanismos para su instrumentación.

Sistema Vial Secundario: El conjunto de vialidades colectoras señaladas en los mecanismos para la instrumentación del PMDUOET.

Sistema Vial Terciario: El conjunto de vías locales y calles cerradas.

Tasa bruta de escolarización: Véase cobertura escolar.

Tasa de abandono escolar: Es el porcentaje de alumnos que abandona las actividades escolares durante el ciclo escolar y al finalizar éste respecto al total de alumnos inscritos.

Tasa de analfabetismo: Porcentaje de la población de 15 años y más de edad que no sabe leer ni escribir, ni conoce o maneja nociones matemáticas elementales.

Tasa de eficiencia terminal: Porcentaje de alumnos que concluyen oportunamente los estudios del nivel educativo de acuerdo al número de años programados. Este indicador permite conocer la proporción de una generación que concluye los estudios del nivel en el tiempo establecido.

Tasa de informalidad laboral: Proporción de la población ocupada que comprende a la suma, sin duplicar, de los ocupados que son laboralmente vulnerables por la naturaleza de la unidad económica para la que trabajan, con aquellos cuyo vínculo o dependencia laboral no es reconocido por su fuente de trabajo.

Unidad de gestión ambiental (UGAT): Unidad de Gestión Ambiental y Territorial para el modelo de ordenamiento ecológico y territorial, en donde se considera la aptitud principal, objetivo general, política y criterios de ordenamiento ecológico y territorial del municipio.

Unidad económica: Entidad (institución, empresa, negocio o persona) que se dedica a la producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios públicos y privados.

Valor Agregado Censal Bruto: Es el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo por la actividad creadora y de transformación del personal ocupado, el capital y la organización (factores de la producción), ejercida sobre los materiales que se consumen en la realización de la actividad económica. Aritméticamente, el Valor Agregado Censal Bruto (VACB) resulta de restar a la Producción Bruta Total el Consumo Intermedio. Se le llama bruto porque no se le ha deducido el consumo de capital fijo.

Vialidad: Superficie destinada para la movilidad no motorizada y motorizada de una ciudad, que permite la conexión de distintas zonas, así como la incorporación de infraestructura eléctrica, sanitaria, hidráulica, entre otras.

Vulnerables por carencias sociales: Aquella población que presenta una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar.

Vulnerables por Ingresos: Aquella población que no presenta carencias sociales pero cuyo ingreso es inferior o igual a la línea de bienestar.

Zona de amortiguamiento: Región próxima al borde de un área protegida; zona de transición entre zonas administradas para alcanzar diferentes objetivos.

Zonas de Consolidación Urbana: Baldíos al interior de la zona urbana que por su ubicación cuentan con infraestructura y servicios para la aplicación de políticas de consolidación y mejoramiento urbano con criterios de densificación.