



GUANAJUATO
GOBIERNO DE LA GENTE

*Fundado el
14 de Enero de 1877*

*Registrado en la
Administración
de Correos el 1° de
Marzo de 1924*

| | |
|---------|--------|
| Año: | CXII |
| Tomo: | CLXIII |
| Número: | 245 |

TERCERA PARTE

9 de diciembre de 2025
Guanajuato, Gto.



PERIÓDICO OFICIAL

DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE

Guanajuato

Consulta este ejemplar
en su versión digital



periodico.guanajuato.gob.mx

SUMARIO:

Para consultar directamente una publicación determinada en el ejemplar electrónico, pulsar o hacer clic en el texto del título en el Sumario. Para regresar al Sumario, pulsar o hacer clic en **Periódico Oficial, fecha o página** en el encabezado.

MUNICIPIO DE URIANGATO, GTO.

PROGRAMA Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del
Municipio de Uriangato, Guanajuato. (Continúa).

3



MUNICIPIO DE URIANGATO, GTO.

C. JUAN CARLOS MARTÍNEZ CALDERÓN, PRESIDENTE MUNICIPAL DE URIANGATO, GUANAJUATO PARA EL PERIODO CONSTITUCIONAL 2024-2027 A LOS HABITANTES DEL MISMO, HAGO SABER:

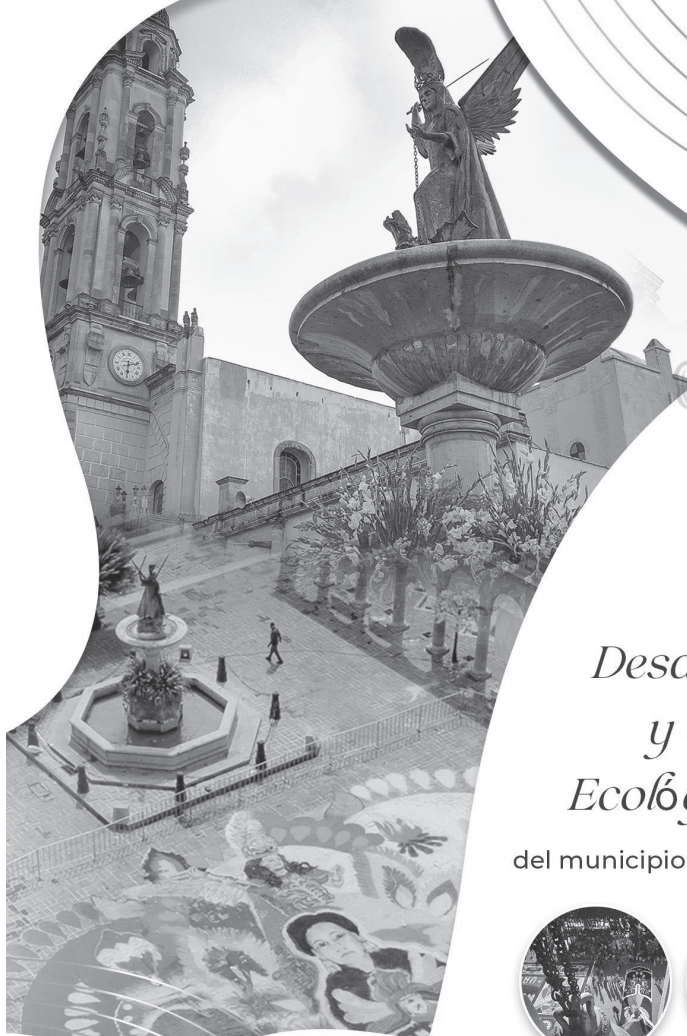
QUE, EL HONORABLE AYUNTAMIENTO QUE PRESIDIDO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN LOS ARTÍCULOS 115 FRACCIÓN II DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 106, 107, 117 FRACCIONES I, II, INCISO A) Y C) DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO; EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 42 Y 58 FRACCIÓN X INCISO A) Y B) DEL CÓDIGO TERRITORIAL PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO; EL INCISO A) FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 25, ARTÍCULO 271, FRACCIÓN I DEL 275 Y ARTÍCULO 277 DE LA LEY PARA EL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO; EN LA TRIGÉSIMA SEGUNDA SESIÓN DE AYUNTAMIENTO DE CARÁCTER ORDINARIA DE FECHA 17 DE JULIO DE 2025 RATIFICÓ LO APROBADO EN LA CENTÉSIMA SEXTA SESIÓN DE AYUNTAMIENTO DE CARÁCTER EXTRAORDINARIA CELEBRADA EL 03 DE OCTUBRE DE 2024 PARA EMITIR EL SIGUIENTE:

ACUERDO:

PRIMERO. SE APRUEBA LA RATIFICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE URIANGATO, GUANAJUATO, EN LOS TÉRMINOS DEL DOCUMENTO QUE SE ANEXA AL APÉNDICE DEL ACUERDO 11/S106/03-10/2024 DE LA SESIÓN 106 DEL 03 DE OCTUBRE DE 2024 Y QUE FUE VALIDADO POR EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DEL IPLANEG.

PMDU ET

H. Ayuntamiento | 2021-2024
URIANGATO
te sigue vistiendo de orgullo



Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial

del municipio de Uriangato, Guanajuato.



GUANAJUATO 200 AÑOS DE GRANDEZA

"El Programa se adquirió con recursos administrados a través del FOAM, aportados por los guanajuatenses que realizaron la Verificación Vehicular"

Contenido

Exposición de motivos.....

 Relevancia del programa

 Objetivos del PMDUOET.....

 Ejes estratégicos

 Agenda ambiental, urbana y territorial

Marco jurídico.....

 Marco legal.....

 Instrumentos internacionales

 Marco Federal.....

 Marco Estatal.....

 Marco Municipal

Otros instrumentos vinculantes.....

 Instrumentos federales.....

 Instrumentos estatales.....

 Instrumentos municipales.....

 Vinculación entre instrumentos de planeación.....

Glosario de términos

Caracterización y diagnóstico.....

 Localización y delimitación del área de estudio

 Ámbito regional.....

 Ámbito municipal

 Subsistema natural

 Subsistema del medio físico transformado

 Subsistema sociodemográfico

 Subsistema económico

 Subsistema de administración pública

 Ámbito urbano.....

 Centros de población y barrios.....

 Diagnóstico integrado.....

 Diagnóstico ambiental

 Análisis de aptitud territorial

 Identificación de conflictos territoriales.....

 Análisis FODA

 Sistema socioecológico territorial

Prospectiva y diseño de escenarios

 Diseño de Escenarios.....

 Construcción de escenarios participativos (taller de escenarios)

| | |
|---|--|
| Escenario tendencial | |
| Escenario contextual | |
| Escenario estratégico | |
| Imagen Objetivo 2050 | |
| Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio | |
| Modelo de Ordenamiento | |
| Proceso de construcción participativa del MOST | |
| Delimitación de Unidades de Gestión Territorial | |
| Políticas de Ordenamiento | |
| Lineamientos ecológicos, urbanos y territoriales | |
| Actividades | |
| Criterios de regulación | |
| Estrategias | |
| Directrices urbano-territoriales | |
| Fichas de UGAT | |
| Estrategia de desarrollo urbano | |
| Zonificación | |
| Instrumentos de política | |
| Instrumentos de difusión y seguimiento | |
| Instrumentos administrativos | |
| Instrumentos financieros | |
| Instrumentación de planeación y regulación | |
| Instrumentación de para la adquisición de suelo | |
| Instrumentos de control | |
| Zona metropolitana de Moreleón – Uriangato – Yuriria (2014) | |
| Instrumentos de gestión | |
| Programación de proyectos, medidas, obras y acciones | |
| Proyectos, medidas, obras y acciones | |
| Taller de definición de proyectos | |
| Organización y administración del ordenamiento sustentable del territorio | |
| Formulación y aprobación del PMDUOET | |
| Aplicación | |
| Control | |
| Evaluación | |
| Revisión, modificación y actualización | |
| Criterios de concertación con los sectores público, social y privado | |
| Concertación con el sector público | |
| Concertación con los sectores social y privado | |

Control y evaluación



Exposición de motivos

Relevancia del programa

En las últimas décadas, el paradigma de la sustentabilidad ha ido tomando cada vez más fuerza como una respuesta ante las diversas crisis ambientales a las que se enfrenta la humanidad, siendo el cambio climático la que ha captado la atención a nivel mundial en la actualidad. La noción de desarrollo sustentable, producto de la adaptación teórica de este paradigma, ha sido adoptada tanto por grupos preocupados por la conservación del medio ambiente, como por académicos e investigadores y tomadores de decisiones de política (Wong-González, 2010). El uso del concepto de sustentabilidad en la retórica política se ha convertido, interesantemente, en una práctica cotidiana.

Una de las aportaciones relevantes de la nueva concepción de los procesos socio-ambientales es la idea de pensar el territorio como recurso y factor de desarrollo y no sólo como soporte físico para las actividades y los procesos económicos (Troitiño, 2006). Durante las últimas tres o cuatro décadas el mundo ha experimentado un proceso de reorganización social cuya dimensión territorial es fundamental (Porto, 2001). Precisamente, una de las grandes tendencias marcadas por el proceso de globalización es el redimensionamiento que ha adquirido la categoría territorio, revalorizando la escala local-regional en los procesos de desarrollo (Wong-González, 2010).

En este contexto, el territorio se concibe como el espacio físico-biótico que ocupa un pueblo, resultado de su relación con la naturaleza en un espacio tiempo determinado. Prácticamente todo grupo humano consolidado tiene asociado un territorio con el que co-evoluciona (Sorani *et al.*, 2022). En este contexto, el análisis territorial debe considerar también procesos en curso de territorialización o apropiación de un territorio; desterritorialización por diversas causas, como pérdida de territorio; re-territorialización a consecuencia de corrientes migratorias que en conjunto pueden desembocar en fenómenos de multi-territorialidad (Haesbaert, 2013).

“Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad (ODS 15, Agenda 2030)” y “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean seguros, inclusivos, resilientes y sostenibles (ODS 11, Agenda 2030)”, son dos desafíos claves para lograr la sostenibilidad a escala local y así incidir a escala global. En este panorama, el éxito depende en la capacidad de gestionar de manera adecuada el territorio y las actividades antropogénicas que se desarrollan en este.

El municipio de **Uriangato** consciente del reto que representa gestionar el territorio con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del municipio, determino como prioridad la actualización del Programa Municipal de desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial, por sus siglas “**PMDUOET**” de Uriangato, Guanajuato, atendiendo lo establecido en el artículo 39 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato (CTEMG):

“la planeación territorial se efectuará a través de los instrumentos programáticos y de política pública de que disponen las autoridades competentes, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para la regulación del uso de suelo en el estado y del desarrollo de los centros de población con sustento en la movilidad, propiciando un entorno más equilibrado, eficiente y competitivo, orientado a mejorar el nivel de vida de sus habitantes, protegiendo al ambiente y a los recursos naturales.”

A este respecto, el Artículo 40 (CTEMG) precisa estos instrumentos programáticos y de política pública que, en materia de planeación municipal, corresponden a los programas municipales referidos en su inciso IV, los cuales constituyen el instrumento rector de la planeación urbana y territorial para cada municipio del estado.

En este contexto, el **PMDUOET**, representa en conjunto al Plan Municipal de Desarrollo la base para un desarrollo municipal sostenible y de largo plazo.

El **PMDUOET**, constituye el instrumento rector de la política pública en materia de gestión del territorio, tanto para fines de política ambiental, contribuyendo a mejorar el medio ambiental, dando pauta al equilibrio ecológico y estableciendo las bases para mejorar la calidad de vida de la población (como un ordenamiento ecológico) así como para la planeación y regulación de la Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población (es decir, como un programa de desarrollo urbano).

Es así que se propone un nuevo marco metodológico para la elaboración del **PMDUOET**, que articula en una visión integral donde el sistema ecológico territorial funge la base o territorio o espacio en el que se desenvuelven y desarrollan los otros sistemas tanto urbano-social como económico, mismos que se encuentran ampliamente relacionados entre sí, pero al mismo tiempo con inciden de manera importante sobre el sistema ecológico y el territorio, es decir, no es posible considerar cada sistema como separado o independiente, sino como sistemas interconectados, dependientes uno del otro, los que reafirma la necesidad de planear de forma integrada el territorio municipal.

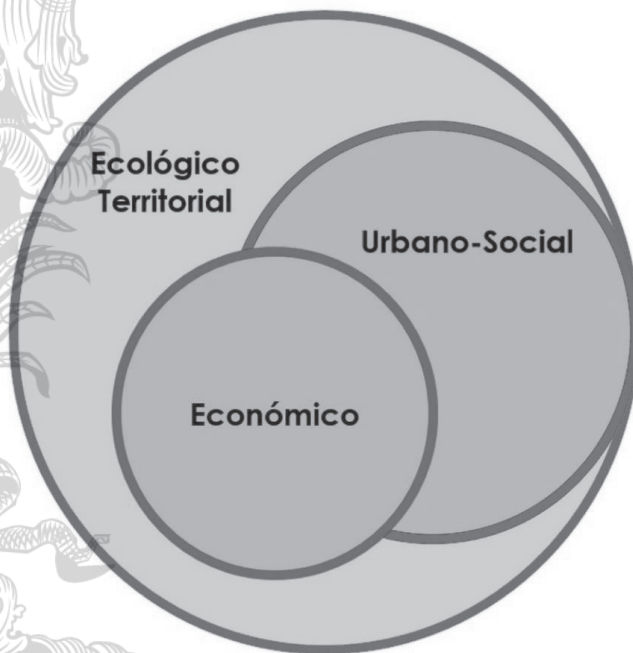


Figura 1. Modelo conceptual integral sobre el ordenamiento territorial.

Fuente: Landscape Planning S.C.

Entonces, la presente actualización del **PMDUOET** es el resultado de un proceso metodológico complejo, que promueve una planeación integral del territorio, vinculada a objetivos, lineamientos,

estrategias y metas clave que en conjunto promoverán el desarrollo sostenible del municipio. En este contexto, el **PMDUOET** presenta un modelo de ordenamiento sustentable del territorio (MOST) integral, sustentado en mecanismos jurídicos y métodos de investigación aplicada desarrollados de manera interdisciplinaria y equitativa, integrando los tres instrumentos de planeación territorial (Programa de desarrollo urbano, Programa de ordenamiento ecológico y Programa de ordenamiento territorial) en un único instrumento que tendrá por objeto la gestión territorial y su planeación a largo plazo.

El **PMDUOET** y el MOST articulan las dimensiones ambiental, urbana y territorial definiendo lineamientos ecológicos, urbanos y territoriales, que a su vez determinan los usos y destinos del suelo, ordenando así a los asentamientos humanos y sus actividades. El programa integra aquellos lineamientos, estratégicas, metas, acciones, programas, proyectos, criterios de regulación y directrices urbanas y territoriales que le permiten cumplir los siguientes objetos:

- Establecer las bases para el desarrollo de programas sectoriales o derivados en la escala local.
- Canalizar las inversiones gubernamentales en el territorio municipal.
- Gestionar los usos y destinos de suelo mediante las aprobaciones sujetas a los dispuesto en el programa y de acuerdo con el CTEMG.
- Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población municipal, particularmente de aquella perteneciente a grupos vulnerables o en situación de alto grado de marginación o pobreza.
- Generar una cartera programática y de proyectos, que responda a las necesidades puntuales del municipio.
- Integrar los elementos culturales identitarios del municipio en el esquema de desarrollo municipal.

La construcción del presente instrumento se desarrolló bajo un proceso participativo y consensado, fomentando la participación de las personas y comunidades que habitan el municipio, de representantes de la administración pública municipal y estatal, así como los principales sectores y actores que inciden en el territorio municipal.

El proceso participativo incluyó representantes tanto de la cabecera municipal, como de localidades representativas de las diferentes regiones del territorio municipal. Esta participación se llevó a cabo mediante la aplicación de talleres de planeación territorial participativa, cuestionarios en línea, encuestas, mesas de trabajo, entrevistas, entre otros métodos de participación.

Así mismo el presente instrumento se encuentra alineado y mantiene congruencia con otros instrumentos de mayor nivel jerárquico como: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial (PEDUOET), instrumento rector de mayor nivel jerárquico, actualizado y publicado el 2 de abril del 2019, el Plan Estatal de Desarrollo 2040, la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial, el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Territorio, consolidando así la congruencia y compatibilidad entre instrumentos de diferentes escalas normativas.

El presente proceso correspondió a la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial para el municipio de Uriangato, Guanajuato, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 12 de octubre de 2018, para lo que se identificarán los puntos más relevantes a considerar en la presente actualización, poniendo atención particularmente en los siguientes puntos:

- Corregir incongruencias entre le PMDUOET vigente y los usos y destinos del suelo presentes en el territorio municipal.
- Corregir incompatibilidades con el Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio del PEDUOET vigente.
- Identificar los puntos críticos a atender para desarrollar un instrumento integral de planeación territorial a largo plazo que integre los objetivos y funciones de los programas de desarrollo urbano, ordenamiento ecológico y ordenamiento territorial.

Objetivos del PMDUOET

El objetivo general del **PMDUOET** de Uriangato consiste en:

“Orientar la planeación territorial con visión de largo plazo mediante la integración y adecuación de enfoques, métodos y procedimientos que contribuyan a traducir las políticas de desarrollo en acciones concretas para resolver las problemáticas y conflictos específicos que experimenta el territorio municipal, considerando la dinámica funcional del sistema urbano rural municipal, el uso sustentable de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y servicios ambientales, la consolidación de condiciones para la equidad social, así como de la seguridad de la población ante los fenómenos naturales y el impulso económico de los sectores productivos municipales bajo un enfoque de sostenibilidad y resiliencia”.

Para su formulación se consideran los siguientes objetivos metodológicos:

- Realizar un diagnóstico de la naturaleza y características de los ecosistemas incidentes en el territorio municipal.
- Determinar la vocación de cada zona o región del municipio, en función de los recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes.
- Identificar los desequilibrios ecológicos existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas y productivas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales, generando así una propuesta de modelo que fomente el equilibrio entre asentamientos humanos, los ecosistemas, la biodiversidad y demás recursos y condiciones ambientales.
- Proponer un modelo de ordenamiento sustentable que corrija los desequilibrios que deterioran la calidad de vida de la población y que considere las tendencias de crecimiento de los centros de población, manteniendo una relación suficiente entre la base de recursos y la población.
- Establecer los criterios de regulación ecológica necesarios para gestionar adecuadamente los procesos de ocupación territorial.
- Servir como una herramienta que estandarice y facilite la evaluación y control del territorio en materia ambiental.
- Mitigar los efectos negativos de los asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades.
- Proponer un modelo de desarrollo (ecológico, urbano y territorial) bajo un enfoque de resiliencia, que prevenga o mitigue los efectos negativos presentes y probables bajo los diferentes escenarios de cambio climático.
- Promover la alineación del desarrollo municipal con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París, el Acuerdo de Escazú y otros acuerdos y marcos mundiales para el desarrollo, así como con los diversos instrumentos de planeación de mayor jerarquía federales y estatales.

- Promover el uso eficiente de los recursos públicos, a través de la definición de una cartera de programas y proyectos prioritarios del sector ambiental para el municipio de Uriangato, que tenga por objeto mitigar la problemática ambiental, reducir la brecha socioeconómica, impulsar el desarrollo económico y tecnológico municipal y promover un crecimiento ordenado y sustentable, particularmente que facilite la preservación a largo plazo de los ecosistemas y la biodiversidad local, que promueva la gestión integral del agua.

En materia de desarrollo urbano, los objetivos metodológicos son los siguientes:

- Integrar los planteamientos, lineamientos y criterios contenidos en la nueva agenda urbana (NAU) de la ONU Hábitat, la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), los Programas de Desarrollo Urbano con incidencia en el municipio de Uriangato, así como otros programas de incidencia territorial y sectoriales.
- Promover la participación democrática y la transparencia durante todo el proceso de planeación territorial, impulsando la construcción consensada y participativa de los instrumentos que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio.
- Construir de forma colectiva una imagen objetivo que oriente la construcción del modelo de ordenamiento sustentable del territorio, sus lineamientos, estrategias, criterios, así como las líneas de acción, programas y proyectos necesarios para alcanzar la visión óptima definida de largo plazo.
- Desarrollar una propuesta de usos y destinos del suelo que promueva la diversidad y eficiencia de estos y evitando el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la sub-urbanización excesiva.
- Determinar las zonas urbanizables necesarias para el adecuado crecimiento de los centros de población, las cuales deberán presentar una integración de forma, estructura y funcionalidad con el centro de población, y orientar el desarrollo urbano hacia su ocupación gradual de acuerdo con los plazos y zonas establecidas en el programa.
- Establecer lineamientos para regular los procesos de ocupación territorial, procurando la integración del sistema urbano-rural, con énfasis en sus relaciones ambientales, socioeconómicas y urbanas.
- Promover el uso eficiente de los recursos públicos, a través de la definición de una cartera de proyectos prioritarios, propuestos y consensados con la población, que tenga por objeto: mitigar la problemática ambiental, urbana y territorial, atender las necesidades de la población identificadas, reducir la brecha socioeconómica, impulsar el desarrollo económico y tecnológico y promover un crecimiento ordenado y sustentable de los centros de población bajo un esquema de planeación a largo plazo.

Es así como el programa constituye la base para construir un municipio de Uriangato justo, sano, accesible, asequible, resiliente y sostenible, persiguiendo incidir en objetivos particulares tanto en materia de ordenamiento ecológico como de desarrollo urbano.

En materia de ordenamiento ecológico, pretende fomentar un desarrollo sostenible con visión de largo plazo, que permita impulsar el desarrollo económico, pero que considere un esquema de bajo impacto ambiental, preserve los ecosistemas, la biodiversidad, y sus bienes y servicios ambientales, fomentando un desarrollo social y humano justo y equitativo que mejore la calidad de vida de los habitantes de Uriangato, de este modo, los objetivos de la implementación del programa se muestran a continuación:

Tabla 1. Objetivos del PMDUOET en materia de ordenamiento ecológico.

| Clave | Objetivo |
|--------|--|
| OOE-01 | Conservar las áreas prioritarias para la preservación ecológica de ecosistemas y biodiversidad, así como aquellas para el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos de los que depende la población y los sectores productivos municipales, con especial énfasis en las zonas de recarga de los mantos acuíferos, particularmente considerando el Cerro de la presa u el cerro prieto (o de Cupuato) y el cerro de Manuna, como zonas de alta prioridad. |
| OOE-02 | Fortalecer la resiliencia de asentamientos humanos, actividades productivas y sistemas naturales ante los efectos negativos probables del cambio climático, principalmente tanto de la sequía por la alta dependencia de las actividades primarias, como de los fenómenos extraordinarios, que han generado importantes pérdidas, |
| OOE-03 | Garantizar la conservación de los principales macizos forestales en el territorio municipal, particularmente aquellos que brindan bienes y servicios ecosistémicos a las actividades humanas y centros de población, particularmente Cerro de la presa u el cerro prieto (o de Cupuato) y el cerro de Manuna, al sur, que se encuentran bajo la presión de actividades agropecuarias para producción de agave, como para pastoreo de ganado, que provocan cambios de uso de suelo, así como la pérdida y fragmentación de superficie ecosistémica. |
| OOE-04 | Restaurar o recuperar las condiciones ambientales de zonas contaminadas, particularmente del canal (río hondo) que cruza el territorio municipal. |
| OOE-05 | Restaurar las zonas de vocación ambiental que se encuentran degradadas en los piedemonte del cerro de la presa al norte de la cabecera municipal, cerro prieto (de cupuato) al norponiente de la cabecera municipal, también conocido como cerro del conejo, y en las faldas del cerro manuna este último se lo caliza a el sur del municipio en colindancia con Michoacán, así como en las riberas del Río Hondo (canal). |
| OOE-06 | Promover actividades alternativas compatibles con la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, promoviendo actividades de turismo alternativo (con énfasis en la naturaleza) para el cerro de la presa, así como vinculadas a actividades culturales en el cerro prieto y manuna. |
| OOE-07 | Lograr la gestión integral de los residuos sólidos municipales, y disminuir sus efectos negativos sobre el ambiente, promoviendo su disposición adecuada, fortaleciendo los acuerdos con el municipio de Uriangato para este propósito. |
| OOE-08 | Limitar el crecimiento agropecuario, particularmente de zonas de agostadero y por crecimiento de zonas de producción de agave. |
| OOE-09 | Consolidar la red de infraestructura verde de la ciudad de Uriangato. |

Fuente: elaboración propia.

Así mismo en materia de Desarrollo Urbano, el programa pretende alcanzar los siguientes objetivos:

Tabla 2. Objetivos del PMDUOET en materia de desarrollo urbano.

| Clave | Objetivo |
|--------|--|
| ODU-01 | Garantizar a los habitantes del municipio, su derecho a la ciudad, impulsando el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Federal, los tratados internacionales suscritos por México en la materia. |
| ODU-02 | Promover la equidad e inclusión de las personas, garantizando el ejercicio de sus derechos, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos, y promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades. Particularmente atendiendo la falta de equipamientos en algunas localidades rurales relevantes, como la localidad del cerro |
| ODU-03 | Fortalecer la productividad y eficiencia del territorio y los centros de población como eje de crecimiento económico a través de la consolidación de redes de vialidad, movilidad, energía, comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Inducir una mejor ubicación de las actividades económicas y de la población, infraestructura y equipamientos, en función del |

| | |
|--------|---|
| | plan de vida, las vocaciones productivas y limitantes territoriales y urbanas, particularmente incidiendo en la distribución del sector ladrillero con relación a los asentamientos humanos, disminuyendo sus efectos negativos hacia la población. |
| ODU-04 | Promover la consolidación de la estructura y distribución territorial de los centros de población, y su articulación funcional en el sistema urbano-rural, destacando la integración de procesos productivos que contribuyan al desarrollo local y regional, así como la generación de empleo, procurando el mejoramiento en la calidad de vida de la población. |
| ODU-05 | Impulsar una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades y centros de población del sistema urbano-rural con medidas como la flexibilidad de usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias y secundarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público y no motorizado. |
| ODU-06 | Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a la convivencia, recreación, seguridad ciudadana y vida sana, que considere las necesidades de personas y grupos, fomentando el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. Particularmente se deberá promover el rescate de la zona centro de Uriangato, removiendo las invasiones de la actividad comercial, tanto de comercios establecidos y ambulantes que ocupan gran parte de los espacios públicos (banquetas, vialidades, parques) en el centro de la ciudad. |
| ODU-07 | Propiciar y fortalecer las acciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y resiliencia que tengan por objeto proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos, propiciando un modelo de desarrollo (urbano y ecológico) bajo un enfoque que prevenga o mitigue los efectos negativos presentes y probables bajo los diferentes escenarios de cambio climático y riesgo, particularmente atendiendo zonas de riesgo de inundación relacionadas con el canal de Uriangato y zonas bajas, así como zonas de crecimiento hacia la zona norponiente de la ciudad sobre zonas de laderas inestables. |

Fuente: elaboración propia.

Si bien el **PMDUOET** constituye el eje rector de la planeación estratégica territorial del municipio, su formulación debe considerar los planteamientos del Plan Municipal de Desarrollo 2040 y sus estrategias y líneas de acción estarán articuladas con los objetivos y metas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. De esta manera lo que se pretende con el programa, es la territorialización de las metas, estrategias y líneas de acción del PMD 2040 y la propuesta de otras que fomenten el cumplimiento de la Agenda 2030 de acuerdo con los temas que son objeto del presente instrumento.

Ejes estratégicos

Sustentabilidad ambiental

Constituye el conjunto de metas, estrategias, proyectos medidas, obras y acciones vinculados con la sustentabilidad ambiental o del medio natural en el territorio municipal. Este eje estratégico tiene por objeto aterrizar las metas de los ODS 15 y 13, buscando incorporar al MOST y la cartera de proyectos iniciativas que permitan:

Sustentabilidad urbana

Constituye el conjunto de metas, estrategias, proyectos medidas, obras y acciones vinculados con la sustentabilidad de la ciudad de Uriangato y las demás localidades que integran el Sistema Urbano Rural de Uriangato. Este eje estratégico tiene por objeto aterrizar las metas de los ODS 11, 6, 7 y 13.

Desarrollo social

Constituye el conjunto de metas, estrategias, proyectos medidas, obras y acciones vinculados con un desarrollo social y humano de largo plazo en el municipio. Este eje estratégico tiene por objeto aterrizar las metas de los ODS 2, 3, 4, 5 y 10.

Desarrollo económico estratégico

Constituye el conjunto de metas, estrategias, proyectos medidas, obras y acciones vinculados al impulso de un desarrollo económico moderno, innovador y diverso de Uriangato. Este eje estratégico tiene por objeto aterrizar las metas de los ODS 1, 8, 9 y 12.

Administración y gestión del territorio

Constituye el conjunto de metas, estrategias, proyectos medidas, obras y acciones vinculados a la adecuada administración y gestión del territorio mediante la instrumentación del PMDUOET.

Agenda ambiental, urbana y territorial

Para la construcción de la agenda, se realizaron recorridos de campo, lo que permitió tener un panorama de primera mano de la situación municipal, además de un primer taller de planeación territorial democrática.



Figura 2. Primer taller de planeación territorial democrática (Exposición de motivos) – Plenaria.

Fuente: Landscape Planning SC

Primer taller de planeación territorial democrática (exposición de motivos)

Para la construcción de la agenda se desarrolló un taller de planeación territorial democrática bajo un enfoque incluyente y participativo. Para este taller se convocó a representantes sectoriales, núcleos agrarios, dependencias de la administración municipal, dependencias estatales, académicos y organizaciones no gubernamentales, así como a los delegados de las colonias más representativas y de las localidades más grandes del municipio, teniendo un total de 45 participantes y una amplia representatividad de los sectores, actores y comunidades de Uriangato. El taller contó con la presencia de autoridades municipales, miembros del Consejo de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEM), así como integrantes de la ciudadanía en general.



Figura 3. Primer taller de planeación territorial democrática (exposición de motivos) – mesas de trabajo.

Fuente: Landscape Planning S.C.

Los participantes analizaron los motivos, desde cuatro enfoques (ambiental, urbano, económico y rural), en cada mesa se identificaron las necesidades de las personas, problemáticas a las que se encuentran sujetas, motivaciones o bienes comunes de su territorio y los comportamientos o costumbres que han moldeado el territorio que habitan a través del tiempo desde cada enfoque.

Los resultados de cada enfoque (mesa) se consensaron y se construyó una primer Agenda preliminar para el municipio de Uriangato.

Necesidades de las personas

Uno de los aspectos fundamentales en el proceso de planeación territorial consiste en identificar las necesidades de las personas, particularmente aquellas vinculadas a su calidad de vida. A menudo las condiciones limitadas en las que habitan las personas son causa de diversas problemáticas, muchas de las cuales inciden negativamente sobre el ambiente. Las necesidades identificadas son resultado del proceso de participación ciudadana, donde fueron los mismos habitantes del municipio quienes manifestaron sus principales requerimientos para mejorar las condiciones en las que vive la gente en Uriangato (Tabla 3)

Tabla 3. Necesidades de las personas.

| Necesidad | Descripción |
|--|--|
| Zona urbana | |
| Agua potable para todos | <p>Existen algunas zonas de la ciudad sin un abastecimiento adecuado de agua potable, así mismo en algunas de las localidades rurales escasea este servicio.</p> <p>El tandeo es solo unas horas y no alcanza a cubrir las necesidades</p> <p>Algunas colonias con problemas en particular son Nuevo Uriangato donde en diversas calles aún no hay servicio, así mismo, la infraestructura de algunas zonas se encuentra dañada, siendo la zona centro donde existe un mayor número de problemas, debido a que los locatarios no permiten el cierre de vialidades para reparación, lo que dificulta mantener en buen estado la red. En El Fraccionamiento Colinas de Uriangato, existen fugas en el tanque elevado, que no han sido reparadas.</p> <p>En la zona rural, particularmente hay falta de agua en Rodríguez, Lagunilla del rico, aguacate, Derramadero y el Comal</p> |
| Caminos adecuados | <p>En la Col. Nuevo Uriangato existen diversas vialidades donde hace falta la pavimentación, así mismo en Fraccionamiento Colinas de Uriangato, la vialidad principal (Av. Ramón Pérez) presenta hundimientos que deben ser reparados. En otras colonias periféricas se requiere la pavimentación de calles, particularmente las Col. 5 de Mayo, Deseada de abajo, Independencia, Emiliano Zapata, 24 de junio y Magisterial</p> |
| Calles alumbradas y seguras | <p>Se requiere ampliar la red de alumbrado público en algunas colonias, particularmente en la periferia, lo que mejoraría las condiciones de seguridad para las personas.</p> |
| Servicios de salud de calidad y accesibles para las personas | <p>No existen equipamientos de salud suficientes y con cobertura adecuada, existen en el municipio un CAISES, una Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE, el Hospital regional y el Hospital General de Subzona del IMSS, no obstante, se requieren más unidades de primer nivel de atención cercanos y accesibles para las personas. Actualmente las citas e insumos para atención de primer nivel no son suficientes.</p> |
| Educación de calidad para la población | <p>Se requieren servicios educativos de alta calidad, que preparen mejor a las personas en el municipio y diversifiquen las áreas de especialidad disponibles en Uriangato.</p> |
| Espacios públicos suficientes y habitables | <p>Se requieren más espacios deportivos y recreativos, dignos y habitables, que permitan el desarrollo de las personas y la convivencia de la comunidad. Particularmente hacia algunas colonias periféricas como la 5 de mayo, Magisterial, Emiliano Zapata, Deseada de abajo, deseada de Arriba, entre otras, se carece de espacios de recreación.</p> |
| Vivienda propia y digna para todas las personas | <p>Viviendas adecuadas y dignas para todas las personas, promover la construcción o ampliación de viviendas particularmente para las familias más pobres y grupos vulnerables (personas mayores, con discapacidad, madres solteras.</p> |

| Necesidad | Descripción |
|--|--|
| Espacios suficientes para la asistencia social | No existen suficientes espacios para promover actividades de desarrollo integral y asistencia social para las personas, actualmente existe un centro de desarrollo comunitario municipal, y el centro impulso, no obstante, dan servicio principalmente a las colonias periféricas, en algunas colonias existen espacios que podrían aprovecharse y se encuentran en desuso. |
| Crecimiento ordenado con servicios y espacios adecuados | Ordenar el crecimiento de las nuevas colonias, garantizando calles adecuadas y lo suficientemente anchas para la adecuada movilidad, con espacios suficientes para la movilidad de las personas y áreas verdes. Las colonias periféricas requieren pavimentación y alumbrado público. |
| Movilidad adecuada para todas las personas en el espacio público | Calles libres de obstáculos y adecuadas para la movilidad peatonal de las personas en la zona urbana. Particularmente en la zona centro y corredores comerciales esto no se cumple, estando todo el espacio público invadido por actividades comerciales de venta de ropa, lo que propicia que las personas tengan que caminar por el arroyo vehicular, poniéndolas en riesgo. |
| Movilidad no motorizada | Promover espacios para la movilidad peatonal y ciclista que permitan a las personas trasladarse en la ciudad. |
| Regular el uso de motocicletas | Se necesita una regulación más estricta en el uso de motocicletas, debido a que las personas las utilizan sin cuidado, y sin respetar el reglamento de tránsito, provocando riesgo para peatones principalmente, y numerosos accidentes. |
| Espacios culturales | Se requieren nuevos espacios para actividades culturales. |
| Vías alternas que favorezcan la movilidad en la ciudad. | Debido a la actividad comercial, muchas vialidades se encuentran colapsadas, provocando dificultad para el desplazamiento de las personas durante los períodos de venta. Se requieren alternativas para la movilidad de las personas, como una nueva vialidad sobre el canal. |
| Desarrollo económico | |
| Ordenación y regulación de actividades económicas en el ámbito urbano | Existe un desorden importante en las actividades comerciales dentro de la ciudad, actualmente la gran mayoría de vialidades principales y la zona centro se encuentran colapsadas por la actividad comercial, donde los locatarios, semifijos y ambulantes se encuentran en conflicto, lo que provoca que nadie respete el espacio público. |
| Promoción de servicios turísticos complementarios en zonas de afluencia de visitantes. | Se requiere equipar de servicios turísticos zonas donde se reciben visitantes, como baños, espacios de alimentos, seguridad, espacios libres para caminar y estacionamiento, actualmente muchas zonas carecen de estos servicios, lo que provoca que las personas prefieran trasladarse a otros municipios, como Cuitzeo, donde estas condiciones están cubiertas. |
| Conciencia social | Se requieren programas que promuevan la constancia social y cívica de las personas, mejorando la habitabilidad de la ciudad y promoviendo la sana convivencia entre vecinos. |
| Diversificación económica | Actualmente gran parte de las personas se emplean en el comercio, no obstante, es necesario promover alternativas |

| Necesidad | Descripción |
|--|---|
| | económicas como el turismo alternativo en la zona centro, en haciendas o espacios naturales, entre otros. |
| Ambiental | |
| Relleno sanitario municipal adecuado | Si bien cumple la normatividad, actualmente presenta algunas observaciones, se requiere un mejor manejo de los residuos sólidos además de favorecer la separación y valorización de los residuos sobre la disposición final. En este sentido un Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos sería deseable. |
| Tratamiento de aguas residuales de localidades que no se encuentran conectadas a la PTAR | Se requiere buscar alternativas para el tratamiento de aguas residuales de algunas localidades que no se encuentran conectadas a la planta de tratamiento de aguas residuales. |
| Educación ambiental | Para concientizar a toda la población del municipio, ya que no hay conciencia de toda la riqueza ambiental con la que cuentan, la abundancia de agua y la separación de residuos sólidos urbanos |
| ANP | Promover la creación de áreas naturales protegidas, particularmente en los cerros |
| Rural | |
| Programas de apoyo al campo | Se necesitan programas de impulso y créditos para el desarrollo de la agricultura que ya no sea solo de autoconsumo |
| Capacitación agrícola | Capacitación tecnológica para sistemas de riego, procesos adecuados para desechar los embaces vacíos de agroquímicos |
| Modernización del sector agrícola | Tecnificación de las actividades agrícolas que permita disminuir el gasto de agua y aumentar la producción, promover cadenas productivas locales, favorecer la transformación local de los productos. |

Fuente: elaboración a partir de resultados de la participación ciudadana.

Problemáticas

En este apartado se identifican las problemáticas que deberán ser analizadas y para las que se deberán establecer estrategias, acciones y criterios de regulación mitigar, resolver o prevenir cada una de ellas. Las problemáticas se presentan de acuerdo con los cuatro enfoques analizados en el taller de participación ciudadana.

Tabla 4. Problemáticas detectadas.

| Sector | Problemática | Causa y sector responsable | Efecto y sector(es) afectado(s) | Zona de incidencia |
|----------------|------------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Ambiental-Agua | Contaminación por aguas residuales | Descarga de aguas residuales hacia el canal, si bien gran parte de las aguas residuales se trata, un porcentaje no recibe tratamiento. | Contaminación de los ecosistemas acuáticos, contaminación atmosférica, riesgos sanitarios hacia la población. | Canal |
| | Deforestación de zonas de recarga | Extracción de especies maderables y crecimiento de la frontera pecuaria | Pérdida de ecosistemas, disminución de la capacidad de recarga de los | Piedemontes de la zona cerril. |

| Sector | Problemática | Causa y responsable | sector | Efecto y sector(es) afectado(s) | Zona de incidencia |
|-----------------------------|--|---|--------|---|---|
| | | | | acuíferos, aumento de escurrimiento superficial, y aumento de incidencia de inundaciones. | |
| Ambiental Suelo | Erosión | Extracción de especies forestales y crecimiento de la frontera pecuaria | | Pérdida de suelos, deforestación, pérdida de hábitat | Piedemontes de la zona cerril. |
| | Residuos de la industria textil | La basura y residuos de la industria carece de un manejo adecuado. | | Contaminación | En diversos sitios del municipio. |
| | Depósitos de desperdicios de reciclables sin manejo adecuado | Diversos sitios de almacenamiento de residuos reciclables, que almacenan de manera inadecuada. | | Fauna nociva como ratas, ratones e insectos vectores de enfermedades, riesgo de incendios. | En diversos puntos de la ciudad. |
| Ambiental aire | Corrales de cerdos u otro ganado en zonas urbanas | Existen diversos corrales de cerdos o de vacas que se encuentran inmersos en la zona urbana. | | Malos olores, contaminación atmosférica por partículas suspendidas, riesgos a la salud de las personas. | Cabecera municipal |
| | Incendios | Incendios en zonas productivas y forestales. | | Contaminación atmosférica y degradación de hábitats. | Piedemontes. |
| | Malos olores y partículas suspendidas. | Manejo inadecuado del relleno sanitario | | Afectaciones a la calidad de vida y salud de las personas | El derramadero |
| Ambiental cobertura vegetal | Incendios forestales | Incendios forestales por acciones de la frontera agrícola, las quemas de malezas en los piedemontes. | | Pérdida de cobertura vegetal, pérdida de hábitat. | Cuencas media y alta, zonas montañosas |
| | Cambio de uso de suelo | Crecimiento de asentamientos humanos sobre zonas forestales, particularmente en piedemontes | | Pérdida de ecosistemas. | Zonas bajas de la zona cerril, por asentamientos, como las colonias 24 de junio y Plan de Ayala. |
| Territorial | Riesgos de origen hidrometeorológico - crecidas y avenidas | Eventos extraordinarios de precipitación durante el período de lluvias que provocan avenidas de mayor volumen, que se acumulan en algunas zonas de la ciudad por el mal funcionamiento del drenaje fluvial, hasta que son desfogadas hacia el canal, particularmente algunas zonas del Blvd. Leovino Zavala, y de la calle Fernández de Lizardi | | Inundaciones en la zona urbana, pérdidas materiales, riesgo para las personas. | Zonas más bajas de la ciudad, particularmente colonias Fraccionamiento Nuevo Uriangato (av. Ramón Pérez), 5 de mayo (calles Abraham González, Luis Mejía Buena Vista, Agua Prieta, entre otras), Lázaro Cárdenas, Col. Agrícola (calle. Prol. |

| Sector | Problemática | Causa y sector responsable | Efecto y sector(es) afectado(s) | Zona de incidencia |
|--------|---|--|---|--|
| | | presentan problemas en este tipo de eventos. . | | Hidalgo), así como en la calle 5 de mayo. |
| | Riesgos de origen geológico – Hundimientos y fallamientos | Asentamientos humanos creciendo sobre zonas con peligro por derrumbe e inestabilidad de laderas. | Viviendas en zonas de riesgo | Algunas colonias como la 24 de Junio. |
| | Cambio climático | Cambio de patrones climáticos en el territorio municipal debido a las modificaciones climáticas derivadas del calentamiento global. | Sequías, cambios en los períodos de precipitación, lluvias extraordinarias, inundaciones, ondas de calor. | Todo el territorio municipal. |
| Urbano | Invasión de espacio público | Invasión por actividades comerciales tanto de locatarios, semifijos y ambulantes que han ocupado prácticamente todas las banquetas e inclusive fracciones del arroyo vehicular en diversas zonas de la ciudad, limitando su habitabilidad, dificultando la movilidad de las personas, generando espacios de conflicto vial y afectando la imagen urbana del municipio. | Inhabitabilidad del espacio público, movilidad limitada de las personas que deben caminar por el arroyo vehicular, colapso vial, mala imagen urbana. | Bldv. Leovino Zavala, calle Álvaro Obregón, Guadalupe Victoria, Salvador Urrutia, 16 de septiembre, Nicolás Bravo, Francisco I. Madero, entre otras principalmente de la zona centro de la ciudad. |
| | Deterioro de la imagen urbana | Existe deterioro de la imagen urbana a causa de la invasión del espacio público, particularmente por las actividades comerciales | Mala imagen para de atracción visitantes | Zonas comerciales. |
| | Crecimiento acelerado y desordenado | Existe un crecimiento disperso y desordenado de la mancha urbana, lo que ha generado nuevas colonias periféricas sin equipamiento e infraestructura adecuados para una vida digna de las personas que en estas habitan. | Segregación espacial de las personas. Asentamientos humanos irregulares | 24 de junio, Plan de Ayala, Francisco Villa, Emiliano Zapata, Magisterial, Deseada de Abajo. Deseada de Arriba |
| | Equipamiento de salud insuficiente | Se carece de suficientes centros de salud de atención primaria. | Servicios de salud limitados para la población. Segregación de personas vulnerables. Las personas tienen que desplazarse grandes distancias para consultas médicas. | Algunas zonas de la ciudad. |
| | Mala organización del tráfico vial | No existe un ordenamiento vial adecuado en la ciudad, | Zonas de conflicto vial, accidentes, | Zona centro de la ciudad de |

| Sector | Problemática | Causa y sector responsable | Efecto y sector(es) afectado(s) | Zona de incidencia |
|-----------|--|---|--|---|
| | | además de que las personas no respetan el reglamento de tránsito, particularmente motociclistas vinculados con las actividades comerciales, que por ahorrar tiempo transitan en sentido contrario o cruzan sin precaución, provocando accidentes. | personas en condición de peligro por caminar en el arroyo vehicular, colapso vial en algunas zonas, contaminación atmosférica. | Uriangato y Blvd. Leovino Zavala. |
| | Hacinamiento | Viviendas pequeñas que albergan muchas personas. | Hacinamiento, violencia intrafamiliar, disminución de la calidad de vida. | Algunas colonias de la ciudad, particularmente de personas que inmigraron al municipio. |
| | Accidentes viales en zonas de alto conflicto vial | Accidentes por alta incidencia de motocicletas principalmente, y por la falta de cultura vial. | Accidentes, lesiones y pérdida de vidas humanas. | Diversos entronques del Blvd. Uriangato, con Palmas, y el Libramiento, además en el Blvd. Leovino Zavala, y en su entronque con el Libramiento, y en el entronque de Palmas con el Libramiento. |
| | Falta de señalética | Existe muy poca señalética tanto vertical como horizontal en las vialidades de la ciudad. Casi no existen pasos peatonales seguros y las rampas o espacios accesibles para personas discapacitadas son casi inexistentes. | Peligro para las personas al utilizar el espacio público. | Toda la ciudad. |
| | Colonias sin servicio de transporte público | No existe prestación del servicio de transporte público para personas en algunas colonias | Las personas deben trasladarse caminando hasta puntos donde si pasa el transporte, segregación socioespacial. | Col. 24 de junio. |
| | Concentración de equipamientos en zona centro, conflicto vial | Concentración de equipamientos en zona centro, presidencia municipal, casa de cultura, mercado público, centro de salud, entre otros. | Tráfico vehicular en zona centro, poca habitabilidad del espacio público. | Zona centro de la ciudad de Uriangato. |
| Económico | Mala organización de zonas comerciales lo que provoca una baja competitividad contra otros | Comerciantes que ocupan de mala manera el espacio público y provocan una baja habitabilidad e imagen urbana inadecuada. Falta de | Colapso de zonas comerciales | Diversos tianguis en el municipio han cerrado, problemas en Leovino Zavala y zona centro por actividad comercial. |

| Sector | Problemática | Causa y responsable | sector | Efecto y sector(es) afectado(s) | Zona de incidencia |
|--------|---|--|--------|---|--|
| | municipios comerciales. | servicios complementarios (sanitarios, alimenticios, de seguridad), falta de reglamentos entre comerciantes. | | | |
| | Manejo inadecuado de residuos de la industria textil. | Generación de residuos sólidos por la industria textil. La basura de la industria no tiene el manejo adecuado | | Complicaciones en el manejo de residuos en el relleno sanitario. | Relleno sanitario |
| | Falta de vías de acceso y salida claras para los visitantes | Se carece de accesos y salidas claras para los visitantes. | | Los visitantes prefieren ir a otros sitios o solo se quedan en la entrada a la ciudad, sin visitar zona centro u otros espacios atractivos. | Zona centro de la ciudad. |
| | Falta de servicios turísticos complementarios | Existe una casi nula oferta hotelera de calidad, así como de restaurantes adecuados para turistas. | | El turismo es solo de un día, la gente viene un rato y se va a otros destinos turísticos. | Uriangato. |
| | Riego de productos agrícolas con aguas contaminadas | Las actividades de agricultura de riego utilizan aguas residuales del canal para la siembra de productos | | Riesgos para la salud de las personas por productos contaminados. | Zonas agrícolas al norte de la ciudad. |
| | Falta de alternativas económicas | Gran parte de la actividad económica se concentra en la actividad comercial textil, no existen muchas alternativas de empleos. | | Alta dependencia económica de un sector. | Uriangato |

Fuente: elaboración a partir de resultados de la participación ciudadana.

Conflictos

Los conflictos territoriales constituyen otro elemento importante de la agenda, y nos permiten identificar interacciones negativas entre sectores productivos que a menudo desencadenan efectos negativos sobre el ambiente o para el desarrollo sostenible de las poblaciones humanas.

Tabla 5. Conflictos detectados.

| Conflicto | Sector responsable | Sectores afectados |
|--|-----------------------|--------------------|
| La agricultura de temporal ha crecido hacia los cerros provocando deforestación y pérdida de servicios ambientales | Agricultura | Conservación |
| Asentamientos humanos con conservación por el crecimiento de colonias hacia las zonas con cobertura vegetal, particularmente las col. 24 de junio y Francisco Villa | Asentamientos humanos | Conservación |
| Ganadería con conservación, por la liberación de ganado en zonas de ecosistemas lo que provoca su degradación, además de la apertura de potreros en zonas con vegetación forestal. | Ganadería | Conservación |

| Conflicto | Sector responsable | Sectores afectados |
|---|--------------------|-----------------------|
| Comercio a los asentamientos humanos, por la falta de regulación, y el uso inadecuado que hacen del espacio público en la ciudad. | Comercio | Asentamientos humanos |

Fuente: elaboración a partir de resultados de la participación ciudadana.

Motivaciones (bienes comunes)

Entre los elementos que deben integrar la agenda que determinará las bases para la construcción del proceso de ordenamiento territorial se encuentran las motivaciones o bienes comunes. Pero ¿A que nos referimos cuando hablamos de estos dos términos?, en sentido general, las motivaciones representan aquellos factores que vinculan a las personas con su territorio, los elementos identitarios que les permiten reconocerse como parte de su entorno y que deberán ser consideradas dentro del proceso de ordenamiento. En este contexto, los bienes comunes representan aquellas motivaciones o elementos que pertenecen a todos, benefician a todos, con los que se identifican todos y que corresponde a todos cuidar.

Estos bienes comunes pueden estar representados por elementos tangibles e intangibles. Dentro de los bienes comunes tangibles podemos identificar recursos naturales, como el agua, los suelos, recursos naturales que sustentan la vida de las personas, materias primas, o más en particular hábitats o paisajes identitarios de las personas, tales como una montaña, un río, entre muchos otros que han moldeado las vidas de las personas que habitan estos territorios y que así mismo las personas que los habitan los han moldeado, creando un vínculo entre las poblaciones humanas y el espacio geográfico que habitan, creando el territorio. Así mismo otros bienes comunes de igual manera relevantes son intangibles, pero deben ser considerados dentro del proceso de planeación, estos pueden estar representados por la gastronomía local, las costumbres y tradiciones, las fiestas patronales, entre otros.

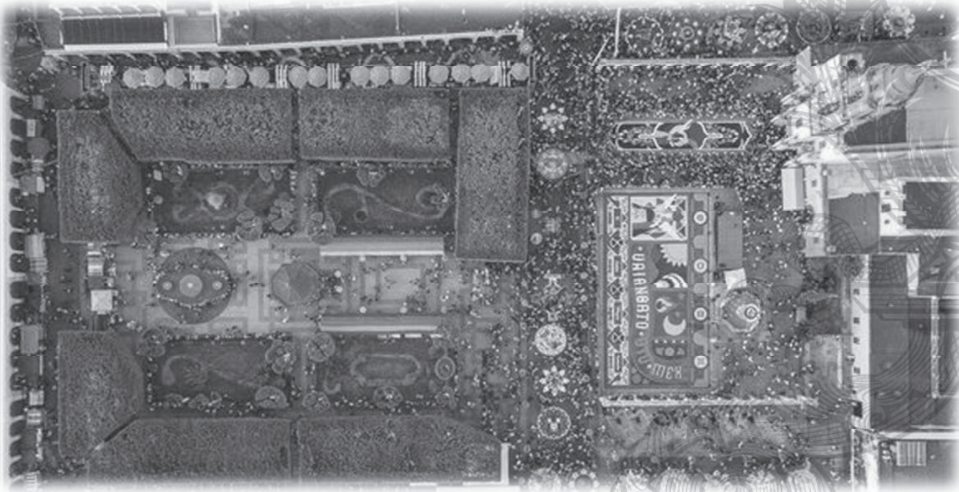


Figura 4. Encuentro internacional de Alfombristas
Fuente: Funicular MX.

Tabla 6. Bienes comunes.

| Bien común | Descripción | Estado actual |
|--------------------------------|--|---|
| Tangibles | | |
| El Agua | Se identifica como principal bien común el agua debido a que de esta dependen las poblaciones humanas en el municipio. | El agua es suficiente para las poblaciones, y en los ecosistemas acuáticos, el problema es por la contaminación principalmente del canal de aguas negras |
| Ecosistemas del municipio | Los ecosistemas naturales del municipio, selvas y matorrales constituyen un bien común muy importante para la población dado que constituyen su patrimonio natural y brindan bienes y servicios ecosistémicos como provisión de agua y oxígeno, además como paisajes agradables. | Los ecosistemas de las zonas cerries se encuentran en buena medida conservados, siendo afectados principalmente por el crecimiento de la frontera agropecuaria y el crecimiento de asentamientos humanos. |
| Biodiversidad, flora y fauna | La biodiversidad del municipio constituye otro patrimonio natural importante, en este debido a la gran diversidad de tipos de vegetación se puede encontrar fauna y flora muy variada. | Existe presión sobre algunas especies por su valor comercial o para alimentación, las iguanas como alimento |
| Cerro Prieto | Principal accidente geográfico del municipio, que constituye un paisaje identitario para la ciudad. | Deforestado en zonas bajas, pero bien conservado en la parte alta. |
| Templo de San Miguel | Templo católico y casa parroquial del municipio de Uriangato ubicado en el centro de la ciudad. | Se encuentra conservado. |
| Jardín principal | Espacio muy importante e identitario para la población, principal sitio de reunión y sede de las fiestas y eventos más importantes del municipio. | Se encuentra muy bien conservada, todas las personas cuidan que así se mantenga. |
| Parque Bicentenario | Localizado en la col. 24 de junio, con espacios recreativos para la población. En este parque se encuentra la asta bandera y el mirador a la ciudad. | Relativamente nuevo, se encuentra en buenas condiciones. |
| Hacienda de San José Cuarcurio | La Ex Hacienda de San José Cuarcurio se ubica frente a la comunidad de San José Cuarcurio, y tiene su origen en la segunda mitad del siglo XIX. | Se encuentra en abandono y litigio, por lo que es un sitio de alto valor patrimonial con un alto riesgo de desaparecer. |
| Unidades y módulos Deportivos | Espacios deportivos de la ciudad, brindan espacios de esparcimiento y convivencia para la población | Se encuentran en su gran mayoría en buen estado. |

| Bien común | Descripción | Estado actual |
|---|--|---|
| Virgen del peñasco. | Se trata de un espacio de importancia religiosa donde se celebra a la virgen, con una importancia regional. | Cada vez hay más visitantes para celebrar a la virgen y el sitio ha cobrado mayor relevancia para los pobladores del municipio. |
| Intangibles | | |
| Encuentro internacional de alfombristas | Se trata de una muestra de alfombristas de diversos países invitados, en la que celebran la festividad patronal dedicada a San Miguel de Arcángel. Este escenario multicultural ha sido de gran proyección para el Estado de Guanajuato, colocando orgulosamente el nombre de Uriangato a nivel internacional. | Se realiza cada año con una mayor participación de la población y más visitantes. |
| Octava Noche | Festividad realizada en la ciudad de Uriangato Guanajuato México el día 6 de octubre de cada año en la cual se lleva a cabo un paseo nocturno por las principales calles de la ciudad encabezado por la imagen de San Miguel Arcángel, Santo Patrono de la localidad, para esta fecha se realizan diversas muestras de la cultura y las tradiciones de este municipio tales como: danzas típicas regionales, candiles de ocote, globos de Cantoya, altares de flores y sobre todo los tradicionales tapetes de aserrín sobre los cuales avanza el paseo. | Se sigue realizando cada año con el mismo entusiasmo por la población. |
| Gastronomía | Existe una gastronomía identitaria del municipio, que es muy relevante para la población, entre la que se encuentran platillos como: tamales de ceniza, uchepos, garbanzos asados, buñuelos y atole de maíz blanco. | Se ha ido perdiendo, particularmente la preparación local, siendo cada vez más genérica y similar a otros municipios y estados. |
| Fiestas patronales | La festividad es el 29 de septiembre el día de la celebración de San Miguel Arcángel, las fiestas inician 9 días antes con los candiles y terminan 8 días después con La Octava | Se celebra con una gran participación de toda la población. |

Fuente: elaboración a partir de resultados de la participación ciudadana.



Marco jurídico

El presente capítulo incluye el apego del programa a las disposiciones jurídicas vigentes, desde su base en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las leyes generales, la normatividad federal, la legislación del estado de Guanajuato, así como las disposiciones jurídicas y reglamentarias a escala local. En este apartado se incluye el marco de planeación a nivel federal, estatal y municipal, y algunas de sus condicionantes dentro del territorio de aplicación del programa.

Marco legal

Instrumentos internacionales

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ONU

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es el acuerdo global más ambicioso de la historia por el bienestar de todas las personas. Su aprobación en 2015 por 193 Estados miembro de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que la conforman, representan una propuesta transformadora hacia la construcción de un modelo de desarrollo incluyente, justo y equilibrado, que trascienda nuestro tiempo y sienta las bases para un porvenir más próspero para la presente y las futuras generaciones.

La Agenda 2030 propone la interdependencia de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica y ambiental. Se guía por el principio de “no dejar a nadie atrás”, por el bien de todos, primero los pobres, el cuidado del medio ambiente y una economía incluyente. Cuenta con medios de implementación por objetivo, un sistema de monitoreo (con 231 indicadores globales) y un mecanismo internacional de seguimiento.

Nueva Agenda Urbana ONU-Hábitat

La Nueva Agenda Urbana (NAU) representa un ideal común para lograr un futuro mejor y más sostenible, en el que todas las personas gocen de igualdad de derechos y de acceso a los beneficios y oportunidades que las ciudades pueden ofrecer, y en el que la comunidad internacional reconsidere los sistemas urbanos y la forma física de nuestros espacios urbanos como un medio para lograrlo.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

México realiza diversas actividades para dar cumplimiento a sus compromisos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, entre las que se encuentran la elaboración de documentos de planeación a nivel nacional y estatal, y la elaboración de las comunicaciones nacionales de México con sus respectivos inventarios de emisiones.

Protocolo de Kioto

El Protocolo de Kioto entró en vigor el 16 de febrero de 2005 para las naciones que han depositado su instrumento de ratificación, entre ellas México, que ratificó el instrumento en el año 2000 y que como país no-Anexo I no tiene obligaciones cuantitativas de reducción de emisiones de GEI.

Acuerdo de París ONU

Constituye uno de los pilares más importantes para lograr un mundo más estable, próspero, justo y sustentable; por lo que la acción global concretada a través de este acuerdo es la vía principal para responder al reto que representa el calentamiento global.

La rendición de cuentas se basa en el uso de un marco que promueve completa transparencia, para que los países puedan ser evaluados sobre sus inventarios de emisiones y las acciones que verifiquen el progreso en la materia. Estos informes estarán sujetos a un examen independiente por parte de expertos técnicos de otros gobiernos. La revisión del cumplimiento busca apoyar a los países a mantener sus compromisos, no sancionarlos por incumplimiento.

El gobierno de México ha mostrado una postura a favor en el combate al calentamiento global. Desde el año 2000, México pertenece al Grupo de Integridad Ambiental en las reuniones de la UNFCCC, junto con la República de Corea, Suiza y los principados de Liechtenstein y Mónaco. A pesar de las diferencias entre sus integrantes, este grupo se ha caracterizado por tener una visión favorable con el medio ambiente y adoptar posturas conciliadoras entre países de distintos niveles de desarrollo.

Convenio internacional sobre la Diversidad Biológica

Tiene como principales objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Metas de Aichi

Durante la Décima Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD, por sus siglas en inglés) celebrada en Japón en el año 2010, la Convención instó a los países a actualizar sus Estrategias Nacionales de Biodiversidad (ENB) bajo la mirada de un nuevo enfoque propuesto en el llamado “Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi”. Este Plan, está compuesto por 5 objetivos estratégicos y 20 metas mundiales.

El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del CBD consiste en un marco de acción global de diez años mediante el cual los países se comprometen a proteger la biodiversidad y mejorar los beneficios que ésta proporciona para el bienestar de las personas.

Marco de SENDAI

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (Marco de Sendai) fue el primer acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015 y ofrece a los Estados miembros una serie de acciones concretas que se pueden tomar para proteger los beneficios del desarrollo contra el riesgo de desastres.

Marco Federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El marco global de la planeación bajo una visión de sustentabilidad de largo plazo, se considera un medio ambiente sano como marco general sobre el que se deberá integrar la planeación urbana y territorial. En este contexto, desde el artículo 1º de la constitución política, se reconoce la aplicación del Derecho Internacional del Ambiente en el ámbito nacional por ser reconocido como derecho humano. Este principio se constituye claramente en el artículo 4º en el que se reconocen los derechos a: la protección a la salud, al medio ambiente sano y derecho humano de acceso al agua.

Legislación Federal

- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley de Planeación
- Ley Agraria
- Ley de Vivienda
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Ley General de Cambio Climático
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable
- Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Ley de Minería
- 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

Normatividad Federal

- Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022
- Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDATU-2024
- 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-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-127-SSA1-2021
- Norma Oficial Mexicana NOM-129-SEMARNAT-2006
- Norma Oficial Mexicana NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004
- Norma Mexicana NMX-AA-164-SCFI-2013
- Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2015
- Norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2013

Marco Estatal

Constitución Política para el Estado de Guanajuato

Dentro del marco legal estatal, la Constitución Política para el Estado de Guanajuato (1917) sienta en el artículo 14, las bases del sistema de planeación democrática. Además, en su artículo 117 faculta a los Ayuntamientos a formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; así como planear y regular de manera conjunta y coordinada con la Federación, el Gobierno del Estado y los ayuntamientos respectivos el desarrollo de los centros urbanos.

Legislación estatal

- Ley Orgánica de poder Ejecutivo 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 para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato
- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato

- Ley de Cambio Climático para el Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado y los Municipios 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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios
- Ley de Inclusión para las Personas con Discapacidad en el Estado de Guanajuato
- Ley de Protección Civil para el Estado de Guanajuato
- Ley de Expropiación, de Ocupación Temporal y de Limitación de Dominio para el Estado de Guanajuato
- Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato
- Ley de Fomento y Desarrollo Agrícola para el Estado de Guanajuato

Reglamentación estatal

- Reglamento de la Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato
- Reglamento de la Ley de Protección Civil para el Estado de Guanajuato
- Reglamento de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato
- Reglamento de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente 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 de la Atmosfera
- Reglamento del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato en Materia de Área Naturales Protegidas de Competencia Estatal y Zonas de Restauración
- Reglamento de la Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus Municipios.

Normatividad estatal

- Norma técnica ambiental NTA-IEE-001/2010.
- Norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007.
- Norma técnica ambiental NTA-IEG-003/2001.
- Norma técnica ambiental NTA-IEG-004/2000.
- Norma técnica ambiental NTA-IEG-005/2007.
- Norma técnica ambiental NTA-IEG-006/2002.
- Norma técnica ambiental NTA-IEE-001/2010

Marco Municipal

- Reglamento de Construcción para el Municipio de Uriangato
- Reglamento de la Ley de Fraccionamientos para el Municipio de Uriangato
- Reglamento de Planeación del Desarrollo Municipal para Uriangato, Gto.
- Reglamento de Turismo para el Municipio de Uriangato
- Reglamento del Comercio para el Municipio de Uriangato, Guanajuato

- Reglamento para el Comercio en la Vía Pública, para el Municipio de Uriangato
- Reglamento para el Funcionamiento de los Giros Comerciales y de Servicios en el Municipio de Uriangato
- Reglamento para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición de sus Aguas Residuales para el Municipio de Uriangato, Gto.
- Reglamento para la Protección y Preservación del Medio Ambiente para el Municipio de Uriangato

Otros instrumentos vinculantes

Instrumentos federales

- Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024
- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POETG)
- Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial
- Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2019 – 2024
- Programa Sectorial de Medio Ambiente 2020-2024
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024
- Programa Nacional Hídrico 2020-2024

Instrumentos estatales

- Plan Estatal de Desarrollo (PED 2050)
- Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET 2040)
- Programa de Gobierno 2018 – 2024 Actualización
- Programa Sectorial Economía para Todos 2019-2024 Actualización
- Programa Estatal de Turismo 2021-2024

Instrumentos municipales

- Programa de Gobierno 2021-2024
- Plan Municipal de Desarrollo Visión 2040 de Uriangato
- Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (2017)

- **Coherencia y coordinación:** Al vincularse con instrumentos de planeación superiores, se asegura la coherencia y coordinación entre diferentes niveles de gobierno y entre diferentes áreas geográficas. Esto evita conflictos y contradicciones en las políticas y acciones de desarrollo.
- **Visión integral:** El PMDUOET debe tener en cuenta el contexto más amplio en el que se encuentra el municipio de Uriangato. Vincularse con instrumentos de planeación superiores permite tener una visión integral del desarrollo, considerando aspectos como el medio ambiente, la economía regional, la infraestructura, entre otros.
- **Aprovechamiento de recursos:** La vinculación con otros instrumentos de planeación permite identificar y aprovechar mejor los recursos disponibles, ya que se pueden coordinar esfuerzos y recursos entre diferentes entidades gubernamentales y actores involucrados en el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico territorial.
- **Sostenibilidad y resiliencia:** La planeación territorial debe abordar desafíos como el cambio climático, la resiliencia ante desastres naturales y la sostenibilidad ambiental. Al vincularse con instrumentos de planeación superiores, se pueden incorporar criterios de sostenibilidad y resiliencia a largo plazo en el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico del municipio.

| Objetivo PMDUOET | Plan Estatal de Desarrollo 2050 | Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 | Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial | Programa Nacional de Ordenamiento Territorial Y Desarrollo Urbano 2021-2024 | Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Programa Sectorial de Desarrollo Territorial y Urbano | Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial | Programa Nacional de Vivienda 2019 – 2024 | Ejes PEDUOET 2040 | | | |
|---------------------|--|---|--|---|---|--|---|--|-------------------------------|------|----|-------------|
| | | | | | | | | | SA | SMFT | SS | SE |
| OOE-01 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.8 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 1 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, 7, | 1 | 11 | DMAT 1.5 |
| OOE-02 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.9 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 2 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 19 | 1 | 11 | DMAT 1.1 |
| OOE-03 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.10 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 1 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, 6, | 1 | | DMAT 1.5 |
| OOE-04 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.11 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 4 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, | 1 | | DMAT 1.4 |

| Objetivo PMDUOET | Plan Estatl de Desarrollo 2050 | Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 | Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial | Programa Nacional de Ordenamiento Territorial Y Desarrollo Urbano 2021-2024 | Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial | Programa Nacional de Vivienda 2019 – 2024 | Ejes PEDUOET 2040 | | | | |
|---------------------|---|---|--|---|--|--|---|--|---------------------------------|-------------|----|----|--|
| | | | | | | | | | SA | SMFT | SS | SE | |
| OOE-05 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.12 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 1 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, | | 1 | | DMAT 1.5 |
| OOE-06 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.13 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 1 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, | | 1 | | DEC 3.1 |
| OOE-07 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.14 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 4 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, | | 1 | | DMAT 1.3 DMAT 1.4 |
| OOE-08 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.15 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 1 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, | | 1 | | DEC |
| OOE-09 | 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 | 2.5, 2.6, 1.9, 3.10, 2.7, 2.16 | 1.2, 1.3, 2.3 | | 2 | | | | 1, 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15 | | 1 | | DMAT 2.2 |
| ODU-01 | 5.4 | | 2.1, 2.2, 2.3, | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | | 1, 4 | | 1, 2, 3, 4, 5 | | 1, 4 | | | DMAT 2.1 DHS 1.6 |
| ODU-02 | 1.1 | 2.1, 2.3, 2.11 | 2.1, 2.2, 2.3, | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | | 1, 2, 4 | | 1, 2, 3, 4, 5 | | 1, 4 | 1 | | DHS 1.1 DHS 1.3 |
| ODU-03 | 5.4 | 1.1, 1.3, 2.4 | 2.1, 2.2, 2.3, | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | | 1 | 1.1, 1.2, 1.3 | 1, 2, 3, 4, 5 | | 1, 3, 4, 9 | 1 | | DHS 1.1 DHS 1.4 DHS 2.1 DEC 1.2 DEC 2.1 DMAT 2.1 DMAT 2.2 |
| ODU-04 | 5.4 | 1.1, 1.3, 2.4 | 2.1, 2.2, 2.3, | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | | 1 | | 1, 2, 3, 4, 5 | | 2, 3, 4, 10 | 1 | | DEC 1.2 DEC 2.1 |



| Objetivo PMDUOET | Plan Estatál de Desarrollo 2050 | Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 | Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial | Programa Nacional de Ordenamiento Territorial Y Desarrollo Urbano 2021-2024 | Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial | Programa Nacional de Vivienda 2019 – 2024 | Ejes PEDUOET 2040 | | | | PMD 2040 |
|---------------------|--|---|--|---|--|--|--|--|-------------------|------|----|----|--|
| | | | | | | | | | SA | SMFT | SS | SE | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| ODU-05 | 2.5.5.5 | 1.1.13.2.4 | 2.1.2.2.2.3. | 1,2,3,4,5,6 | | 3 | 1.1,1.2,2.2,3.1 | 1,2,3,4,5 | | 5,6 | 1 | | DMAT 2.1 DMAT 2.2 |
| ODU-06 | 1.1 | 1.1.1.3.2.4 | 2.1.2.2.2.3. | 1,2,3,4,5,6 | 2 | 3 | 3.1 | 1,2,3,4,5 | | 5 | 1 | | DMAT 2.1 DMAT 2.2 |
| | | | | | | | | | | | | | DHS 1.6 DHS 2.2 DHS 3.1 |
| ODU-07 | 1.1.5.3 | 1.1.1.3.2.4 | 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 | 1,2,3,4,5,6 | 2 | 3 | | 1,2,3,4,5 | | 7, | 1 | | |

Fuente: elaboración propia

Glosario de términos

Actividades: La identificación de actividades es realizada con base en 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.

Actividades compatibles: Se consideran actividades compatibles aquellas cuyo desarrollo permite alcanzar el objetivo de la UGAT, cuya aptitud territorial es elevada, y que no presentan conflictos con las otras actividades compatibles. En todos los casos deben cumplir los criterios de regulación ambiental designados a la UGAT.

Actividades incompatibles: Aquellas que se presentan cuando un sector disminuye la capacidad de otro para aprovechar los recursos naturales, mantener los bienes y servicios ambientales o proteger los ecosistemas y la biodiversidad de un área determinada.

Agricultura de riego: actividad económica que consiste en cultivar especies vegetales para su venta o su consumo en la que el desarrollo de los cultivos depende en parte o totalmente del abastecimiento de agua por medios artificiales proveniente de fuentes permanentes o intermitentes.

Agricultura de temporal: actividad que consiste en cultivar especies vegetales para su venta o su consumo en la que el desarrollo completo de los cultivos depende exclusivamente de las lluvias o de la humedad residual del suelo.

Agroindustria: la agroindustria es la actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales. Es un proceso de producción social que acondiciona, conserva y/o transforma las materias primas cuyo origen es la producción agrícola, pecuaria y forestal. Es parte de la industria, por el hecho de que resuelve la diferencia existente entre la distribución estacional y espacial de la producción agrícola con respecto a un consumo relativamente constante y concentrado en los grandes núcleos de población, además de que en algunos casos transforma los productos agrícolas, realizando modificaciones de sus características particulares para adaptarlos al consumo, con lo cual diversifica las formas del consumo y genera nuevos bienes y productos. La diferencia con respecto a otros procesos de producción estriba en que las materias primas que procesa proceden, en gran parte, aunque no exclusivamente, de la producción agrícola, pecuaria y forestal, lo que implica una estrecha relación con la agricultura. Toda industria cuya materia prima principal sea de origen agrícola, pecuaria o forestal será considerada una agroindustria; Además a la producción de insumos y de maquinaria e implementos agrícolas, podría incluirse también a la que produce medios de producción para la agroindustria. Se define como: todas aquellas empresas pequeñas, medianas o grandes que se dedican al manejo, acondicionamiento, conservación y/o transformación de los productos y subproductos del sector agrícola rural ya sea de la agricultura propiamente dicha, de la ganadería en todas sus líneas y de la forestería a efecto de lograr bienes de mayor utilidad y valora (Flores *et al.*, s/f).

Ambiente: el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados (LGEEPA, 1988).

Análisis de aptitud: Procedimiento que involucra la selección de alternativas de uso del territorio, entre los que se incluyen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y los servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, a partir de los atributos ambientales en el área de estudio (RLGEEPAMOE, 2003).

Aprovechamiento sustentable: La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

Aptitud del territorio: Capacidad del territorio para el desarrollo de actividades humanas; Derivado del análisis de alternativas (Forman y Selly 2001) de todos los elementos que componen dicho territorio (Eastman 2001); En el contexto de la toma de decisiones espaciales, cada alternativa de decisión espacial consiste en al menos dos elementos: la acción y la ubicación geográfica donde la acción se lleva a cabo (Malczewski, 1999).

Área urbanizable: territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del Centro de Población determinado en el PMDUOET, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

Área urbanizada: superficie que cuenta con los servicios urbanísticos, consolidado debido a las edificaciones y que está sujeto a la legislación urbana aplicable.

Área no urbanizable: superficie que debido a su naturaleza, función o destino no es susceptible de abrirse al desarrollo urbano, o está sujeta a restricciones para su aprovechamiento.

Área verde: 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.

Área natural protegida: zona del territorio estatal en la que los ambientes originales significativamente alterados por las actividades del ser humano o que requieran ser protegidas, conservadas y/o restauradas. Estas áreas presentan servicios ambientales, tienen elementos únicos paisajísticos y/culturales, o se caracterizan por albergar especies endémicas.

Asentamiento Humano: el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.

Atributo ambiental y territorial: variable cualitativa o cuantitativa que influye en el desarrollo óptimo de las actividades humanas en el territorio.

Bienes y servicios ambientales: estructuras y procesos naturales necesarios para el mantenimiento de la calidad ambiental y la realización de las actividades humanas.

Biodiversidad: la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Bitácora ambiental – territorial: Registro del proceso del control de la administración sustentable del territorio con base al programa de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial.

Cambio climático: cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempos comparables.

Centro de población: zona del territorio geográficamente delimitada en los programas municipales, constituida por las áreas urbanizadas y las que se establezcan para su crecimiento.

Conflicto ambiental: concurrencia de actividades incompatibles en un área determinada (RLGEEPAMOE, 2003).

Construcción: obra, edificación, estructura o instalación de cualquier tipo, uso o destino, adherida a un inmueble, en condiciones que no pueda separarse de éste sin deterioro de esta.

Contaminación: la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico (LGEEPA, 1988).

Contaminante: toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Conurbación: cuando dos o más centros de población situados en el territorio de dos o más municipios, formen o tiendan a formar una continuidad física y demográfica.

Criterios: para el desarrollo adecuado de los usos del suelo sobre el territorio del municipio de Uriangato, Guanajuato, se establecieron un conjunto de criterios de regulación ambiental y territorial que se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las diferentes actividades compatibles sin comprometer el éxito de los lineamientos propuestos para cada UGAT, así como prevenir la generación de impactos negativos o de conflictos territoriales con otros usos o actividades.

Desarrollo urbano: proceso de planeación, regulación, ejecución, control y evaluación de las medidas, proyectos y acciones tendientes a la fundación, consolidación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Desarrollo regional: proceso de crecimiento económico en dos o más centros de población, garantizando el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente, así como la conservación y reproducción de los recursos naturales.

Desarrollo sustentable: el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Directrices urbano-territoriales: respecto al ordenamiento del desarrollo urbano, para cumplir con las limitaciones al derecho de propiedad y posesión de bienes inmuebles ubicados en el territorio del municipio, se sujetarán a las disposiciones relativas al crecimiento, consolidación, mejoramiento y conservación de los centros de población, establecidas en los programas de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial, de acuerdo

a la vocación natural del suelo, las alternativas para su aprovechamiento sustentable, las tendencias de crecimiento de la población conforme a la movilidad sustentable y la infraestructura pública instalada.

Ecosistema: la unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

Educación ambiental: la educación ambiental comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida.

Energías alternativas: se consideran energías renovables aquellas reguladas por la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica entre los cuales se encuentra el viento (energía eólica) y la radiación solar (energía solar).

Equilibrio ecológico: la relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

Equipamiento urbano: cualquier inmueble, construcción y mobiliario, afecto a un servicio público o destinado a la realización de obras complementarias de beneficio colectivo, o aquéllas relativas a la educación, esparcimiento, deporte, difusión cultural o prestación de servicios asistenciales.

Espacio edificable: suelo apto para el uso y aprovechamiento de sus propietarios o poseedores en los términos de la legislación correspondiente.

Espacio público: áreas, espacios abiertos o predios destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito.

Estrategia: para alcanzar los lineamientos ecológicos, urbanos y territoriales planteados para las diferentes unidades de gestión ambiental y territorial se integró una cartera estratégica que incluye objetivos específicos, acciones, programas y proyectos que deberán ser instrumentados.

Evaluación de compatibilidad: procedimiento administrativo mediante el cual se evalúa el impacto urbano, y a partir del estudio técnico presentado por el interesado, se determinan los efectos que la modificación propuesta a la zonificación producirá en el ambiente, los recursos naturales, el equipamiento urbano, la infraestructura pública, los servicios públicos, la imagen urbana, el paisaje, el patrimonio cultural urbano y arquitectónico, la movilidad urbana y la seguridad de las personas y sus bienes, a fin de resolver sobre la viabilidad del cambio propuesto y, en su caso, establecer las medidas de prevención, mitigación y compensación aplicables.

Fauna silvestre: las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.

Flora silvestre: las especies vegetales, así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

Aprovechamiento forestal maderable: con base en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable se considera la actividad forestal maderable la que aprovecha o usa los recursos forestales maderables, que son los constituidos por vegetación leñosa

Aprovechamiento forestal no maderable: con base en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable se considera la actividad forestal no maderable la que aprovecha o usa los recursos forestales provenientes de la parte no leñosa de la vegetación de un ecosistema forestal, incluyendo líquenes, musgos, hongos y resinas, así como los suelos de terrenos forestales y preferentemente forestales.

Ganadería extensiva: actividad económica que consiste en el manejo y explotación de animales domesticables con fines de producción, para su aprovechamiento cuyo sistema de producción se realiza en extensiones de terreno suficientes para una manutención más o menos natural. No se vincula a una raza o ecosistema determinado.

Ganadería intensiva: actividad económica que consiste en el manejo y explotación de animales domesticables con fines de producción, para su aprovechamiento. En la ganadería intensiva el ganado se encuentra estabulado, generalmente bajo condiciones de temperatura, luz y humedad que han sido creadas en forma artificial, con el objetivo de incrementar la producción en el menor lapso; los animales se alimentan principalmente de alimentos enriquecidos.

Indicador ambiental: Variable que permite evaluar la efectividad de los lineamientos y estrategias ecológicas (RLGEEPAMOE, 2003).

Industria ligera: actividad económica de manufactura y procesos secos, con hasta 50 trabajadores y emisiones mínimas¹.

Industria mediana: actividad económica de manufactura y procesos secos sin descarga de proceso y emisiones mínimas con más de 50 trabajadores o con procesos húmedos, emisiones y descargas de proceso no altamente riesgosa².

Industria pesada: actividad económica de transformación y elaboración de materias primas que incluye actividades altamente riesgosas.³

Infraestructura: sistemas, redes, flujos y elementos de organización funcional, incluyendo aquellos relativos a las telecomunicaciones y radiodifusión, que permiten la construcción de espacios adaptados y su articulación para el desarrollo de las actividades sociales, productivas y culturales.

Infraestructura lineal: infraestructura que a la escala utilizada en los análisis espaciales queda representada por líneas, como por ejemplo vías de comunicación, ductos, líneas eléctricas.

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 de área: infraestructura que a la escala utilizada en los análisis espaciales queda representada por polígonos, como por ejemplo aeropuertos, subestaciones eléctricas, plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otras edificaciones de infraestructura.

Lineamiento: meta o enunciado general que refleja el estado deseable de una unidad de gestión ambiental territorial.

Modelo de ordenamiento sustentable del territorio (MOST): la representación en un sistema de información geográfica, de las unidades de gestión ambiental territorial y sus respectivas políticas, directrices, criterios, lineamientos y estrategias de uso y ocupación del suelo; es el instrumento de política destinado a normar el uso y aprovechamiento del suelo, evaluando sus potencialidades y conflictos.

Movilidad: es un derecho que consiste en el desplazamiento de personas, bienes y mercancías que se realizan en el estado de Guanajuato, a través de las diferentes formas y modalidades de transporte que se ajuste a la jerarquía y principios que se establecen en la Ley de Movilidad del Estado de Guanajuato y sus Municipios, para satisfacer sus necesidades y pleno desarrollo. En todo caso la movilidad tendrá como eje central a la persona.

Ordenamiento sustentable del territorio: 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 municipio, definiendo el uso de suelo de acuerdo con el interés general y delimitando las facultades y obligaciones inherentes al derecho de la propiedad y posesión del suelo conforme al uso y destino de éste

Patrimonio natural, cultural urbano y arquitectónico: zonas, espacios abiertos monumentales y monumentos que sean declarados constitutivos de este, en los términos de la Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Guanajuato, así como aquéllos que signifiquen para la comunidad un testimonio valioso de la cultura local, incluyendo las respectivas zonas de entorno que establezcan las autoridades competentes.

PEDUOET: Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico.

PMDUOET: Programa Municipal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Uriangato, Guanajuato.

Recurso natural: elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

Región ecológica: la unidad del territorio nacional que comparte características ecológicas comunes.

Reserva territorial: predio de propiedad del Estado o de alguno de los municipios que, sin detrimento del equilibrio ecológico del mismo, está destinado a la consolidación o crecimiento de un centro de población, de conformidad con los programas respectivos.

Residuo: cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó (LGEEPA, 1988).

Residuos peligrosos: don aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contengan agentes infecciosos que le confieran peligrosidad, así

1 Definición establecida por la SMAOT y la SDÉS.

2 Ídem

3 Ídem

como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio y, por tanto, representan un peligro al equilibrio ecológico o el ambiente.

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.

Riesgo: probabilidad de ocurrencia de daños a la sociedad, a los bienes y los servicios ambientales, a la biodiversidad y a los recursos naturales, provocados y considerados por su origen multifactorial, para su atención mediante la gestión integral de riesgos.

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 (RLGEEPAMOE, 2003).

Servicios ambientales: los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas, necesarios para la supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y para que proporcionen beneficios al ser humano (LGEEPA, 1988).

Sistema urbano rural: unidad espacial básicas del ordenamiento territorial, que agrupan a áreas no urbanizadas, centros urbanos y asentamientos rurales vinculados funcionalmente.

Uso o destino predominante: aquél que caracteriza de una manera principal una zona, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona o corredor de que se trate (CTEMG).

Uso o destino compatible: aquél que desarrolla funciones complementarias al uso predominante dentro de una zona o corredor (CTEMG).

Uso o destino condicionado: aquél que requiere de una localización especial dentro de la zona o corredor y de cumplir con las condiciones y restricciones que acuerde el Ayuntamiento al resolver la evaluación de compatibilidad (CTEMG).

Uso o destino incompatible: aquél que no puede coexistir bajo ningún supuesto o condición, con los usos o destinos predominantes o compatibles de la zona correspondiente (CTEMG).

Uso del suelo y vegetación: utilización del territorio detectable a través de la foto interpretación de imágenes de satélite clasificada con base el sistema adoptado por el INEGI.

Turismo alternativo: se presenta como una corriente que tiene por objetivo la realización de viajes donde el turista participa en actividades recreativas de contacto con la naturaleza y las expresiones culturales de comunidades rurales, indígenas y urbanas, respetando los patrimonios natural, cultural e histórico del lugar visitado. Presupone que los organizadores están conscientes de los valores naturales, sociales y comunitarios, y que los turistas desean interactuar con la población local (Reyna Ibáñez et al (2012).

Turismo convencional: el turismo convencional es aquel que por lo general se realiza de forma masiva, sus actividades se articulan con servicios altamente especializados y gran infraestructura corporativa, particularmente está relacionado con la motivación turística de placer, descanso o trabajo, no obstante, a menudo representa un alto impacto ambiental y se vincula a fuerzas de trabajo migrantes y medios de producción transnacionales con una lógica económica exógena. Este turismo se desarrolla mediante una toma de decisiones gerenciales y se articula desde plataformas tipológicas: de negocios, académico, de convenciones, de compras, médico y deportivo, entre otros. (Jouault, Fuentes y Rivera-Núñez, 2015)

Unidad de gestión ambiental territorial (UGAT): unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos, estrategias y acciones, criterios de regulación ecológica, directrices y actividades compatibles e incompatibles.

Valor escénico: características del paisaje, natural o inducido, que hacen que la protección y preservación de determinada área o zona sea de utilidad pública, por sus condiciones físicas, sus elementos naturales o su relevancia cultural, histórica, artística, arqueológica, ambiental o turística.

Zonificación: determinación de las áreas que integran el territorio del municipio, sus usos y destinos predominantes y compatibles, condicionados e incompatibles, así como la delimitación de las reservas y provisiones territoriales y las áreas de conservación, crecimiento, mejoramiento y consolidación de estos.

Zonificación primaria: la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primaria.

Zonificación secundaria: la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos.

Caracterización y diagnóstico

Localización y delimitación del área de estudio

El municipio de Uriangato se encuentra ubicado en la región sur del estado de Guanajuato, México.

Según el Marco Geoestadístico Nacional 2021 del INEGI, Uriangato limita al norte con el municipio de Yuriria, Guanajuato; al este con Yuriria, Guanajuato y Santa Ana Maya, Michoacán; al sur con Cuitzeo, Michoacán y al oeste con Moroleón, Guanajuato.

La superficie total del municipio es de 116.3 km², o 11,63 hectáreas; tiene una elevación promedio de 1,740 metros sobre el nivel del mar, mientras que la elevación máxima es de 2,200 m s. n. m. y la mínima es de 1,600 m s. n. m.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2020), en ese año vivían en Uriangato 31,862 mujeres y 29,632 hombres, lo que da una población total de 61,494 habitantes, colocándose en la posición 27 entre los 46 municipios del estado de Guanajuato; de acuerdo con lo anterior, la densidad de población es de 5.28 hab./ha.

Su localidad más poblada es Uriangato, la cabecera municipal, con un total de 52,156 habitantes, de los que 27,081 son mujeres y 25,075 hombres.



Ámbito regional

Uriangato forma parte de la región Sur, junto con otros 15 municipios, localizándose al centro-sur de esta. La región Sur cuenta con una población de 937,434 habitantes y una superficie de 7,889.43 km², siendo la segunda región más poblada, después de la región centro y la segunda de mayor extensión después de la región norte. En esta región se concentra el 14.80 % de la población económicamente activa del estado de Guanajuato, y la distribución de los sectores económicos de esta en la región se encuentra de la siguiente manera: el 33.88 % corresponde al sector primario, el 14.23 % pertenece al sector secundario y el 12.15 % al sector terciario.

La región Sur se divide a su vez en tres subregiones, y Uriangato forma parte de la subregión IX Lacustre junto con los municipios de Moroleón, Salvatierra, Santiago Maravatío, Valle de Santiago y Yuriria. Esta subregión cuenta con una superficie de 2,440.44 km² y una población de 426,733 habitantes lo cual representa el 30.9 % del total de la superficie de la región Sur y el 39.9 % de su población del total. El municipio de Uriangato es el cuarto municipio con mayor población de esta subregión, alcanzando 61,494 habitantes (INEGI, 2020), lo cual representa el 14.40 % de la población subregional y el 6.41 % de la población regional. Territorialmente, ocupa una superficie de 116.4 km², lo que constituye el 4.8 % de la superficie de la subregión Lacustre y el 1.5 % de la superficie de la región sur, siendo uno de los municipios de menor superficie de toda la región y a nivel estatal.

Ámbito municipal

Subsistema natural

Hidrología

Hidrología Superficial

El territorio municipal se distribuye en las cuencas Lago de Cuitzeo y la cuenca de la Laguna de Yuriria.

Estas cuencas abarcan desde los límites con el estado de Michoacán hasta la presa Solís. Reciben las aguas del río Lerma provenientes de la presa Tepuxtepec y de las subcuencas intermedias: Atlacomulco-Paso de Ovejas (12-AC), Río Tigre (12-AN), Arroyo Tarandacuao (12-AE) y de la propia subcuenca de la presa Solís (12-AD). Dentro del territorio municipal la cuenca lago de Cuitzeo ocupa tres ha 3,122.98 que corresponden al 26.83% del municipio, mientras que la cuenca Laguna de Yuriria abarca 8,515.71 ha, es decir, 73.17 % de la superficie municipal.

En la siguiente tabla se presentan los valores de los términos empleados para la determinación de la disponibilidad media anual de las cuencas Laguna de Yuriria y Lago de Cuitzeo, presentados en el Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el DOF el 28 de diciembre de 2023.

Corrientes y cuerpos de agua

Su principal corriente es el Río Huahuemba que corre de norte a sur en el municipio, está formado por la interacción de los arroyos, uno proveniente de la Laguna de Cuitzeo y el otro de Moroleón, este río se encuentra entubado en grandes tramos, en algunos sitios es intermitente y es perpendicular a importantes avenidas como la avenida Río Hondo y el Boulevard Benito Juárez. El Río Cuanamuco y

Río Rancho nuevo se encuentran en la porción suroeste entre los límites con los municipios de Moroleón y Cuitzeo.

Hidrología subterránea

Acuíferos

Las aguas subterráneas desempeñan un papel de gran importancia en el crecimiento socioeconómico, así como para el abasto de la población del municipio de Uriangato. El territorio municipal incide sobre dos acuíferos importantes: Ciénega Prieta Moroleón y Lago de Cuitzeo.

Zonas de recarga

La definición de zonas de recarga como espacios estratégicos para el desarrollo sostenible con visión de largo plazo en el estado de Guanajuato, se ha convertido en uno de los ejes centrales de la agenda de la administración estatal. Es así como desde el año 1998 la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG) lleva a cabo el monitoreo de una red de pozos, con la finalidad de conocer y en consecuencia evaluar el abatimiento promedio anual.

En este contexto y a partir de los datos contenidos en el Sistema de Indicadores Ambientales y de Sustentabilidad se identifica que los acuíferos que inciden en el territorio del municipio de Uriangato presentan una condición de vulnerabilidad, lo que compromete la disponibilidad de agua al largo plazo, lo que podría generar importantes conflictos sociales. Para prevenir esta situación y con la finalidad de proteger la integridad hídrica estatal, la CEAG ha delimitado las zonas de recarga en el territorio estatal, mismas que se encuentran clasificadas como de acuerdo con su potencialidad (muy baja, baja, media y alta) y a la presencia de actividades antropogénicas que pudieran afectar la recarga potencial de dichos territorios.

Para el caso del municipio de Uriangato, las zonas de alta recarga identificadas cubren una superficie de 5, 776.14 ha, lo que representa menos del 49.62 % de la superficie municipal. Esta zona se ubica en la porción centro de norte a sur. Cabe destacar que, en las zonas identificadas. Además, se identifican 42.18 ha de zonas de recarga con potencial medio, lo que representa apenas 0.36% de la superficie municipal; 5,811.44 ha de la superficie municipal, presenta una potencialidad baja (49.93%).

Cabe destacar que el Acuífero Ciénega Prieta Moroleón, de donde el municipio extrae casi el total del agua subterránea para uso público y las actividades económicas, presenta un déficit de 39,519,762 m³ anuales, lo que pone en manifiesto el desequilibrio que existe entre la recarga del acuífero y la extracción de agua del mismo.

Clima

De acuerdo con la clasificación climática de México empleada por el INEGI y que parte de la modificación al sistema de clasificación de Köppen por García (2004), en Uriangato se presentan dos tipos climáticos: templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media (57.8%) y semicálido subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad (8.40%) y semifrío subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad (0.22%). La temperatura promedio es de 18°C, mientras que el promedio anual de precipitación es de 675 mm.

Topografía y relieve

Uriangato se encuentra dentro de la provincia fisiográfica del Eje Volcánico Transmexicano, el cual se caracteriza por presentar planicies de 1,700 a 2,400 m s. n. m. con algunas elevaciones aisladas como el Cerro Prieto al noroeste, y el cerro El Capulín, al noreste del municipio. La provincia del Eje Neovolcánico consiste de extensas mesetas de rocas volcánicas surcadas por barrancas de

profundidad media, así como algunas elevaciones significativas entre las que destacan lomeríos y cerros.

El municipio de Uriangato presenta una topografía muy diversa, debido que las altimetrías que lo componen van de los 1,740 metros sobre el nivel del mar hasta los 2,350 m s. n. m. El territorio es casi plano en una franja central que va de norte a sur, mientras que al este y oeste se encuentra rodeado por elevaciones que van de los 2,000 m s. n. m. hasta los 2,350 m s. n. m. (INEGI, 2013). Entre las principales elevaciones del municipio destacan el Cerro El melón, ubicado en la porción suroeste de Uriangato con una altitud aproximada de 2,000 m s. n. m.; el Cerro Prieto, al noroeste con una altitud por encima de los 2,200 m s. n. m. y Cerro El Comal, al centro-este del municipio con la mayor altitud de todas las elevaciones, 2,350 m s. n. m (INEGI, 2019).

Geología

Uriangato se encuentra ubicado en la denominada “Faja Volcánica Transmexicana”, constituida principalmente por grandes volúmenes de ignimbrita con intercalaciones de riolita, andesita, basalto y toba (Ortega, 1991).

Las rocas que afloran en el municipio Uriangato son rocas que varían en edad que van del Neógeno, Terciario- Cuaternario y Cuaternario, están constituidas por rocas de origen sedimentario y rocas volcánicas extrusivas.

Uso de suelo y vegetación

El análisis de la cobertura de usos de suelo y estado de la vegetación permite tener una visión sinóptica y cuantitativa de la condición de los recursos naturales y actividades antropogénicas en un territorio, además de que facilita la determinación de la dinámica espaciotemporal de este. La constante degradación de los sistemas naturales, derivada de la expansión de las machas urbanas y la falta de planeación del uso del territorio ha llevado a la pérdida de la biodiversidad y de recursos naturales. Por este motivo, la elaboración de cartografía de uso de suelo y vegetación constituye una herramienta importante de apoyo para la instrumentación de políticas públicas y eventualmente la base para la planeación de uso del territorio.

Cobertura actual

Con la clasificación de las imágenes de satélite mediante su interpretación visual se clasifico en 20 categorías de uso de suelo y tipos de vegetación. La clasificación de las categorías de vegetación se basó en la clasificación de Miranda y Hernández, 1963. En la Tabla 8 se presentan las categorías registradas y la superficie que actualmente ocupa cada una de estas en el territorio municipal.

Tabla 8. Categorías y superficie actual por uso de suelo y tipos de vegetación.

| Formación | Tipo | Superficie (ha) | Porcentaje municipal |
|-----------------------|-------------------------|-----------------|----------------------|
| Zonas agropecuarias | Agricultura de riego | 1,340.59 | 18.8 |
| | Agricultura de temporal | 2,884.52 | 40.4 |
| | Invernaderos | 0.95 | 0.0 |
| | Pastizal inducido | 1,122.58 | 15.7 |
| Suelo artificializado | Zona urbana | 1,033.72 | 14.5 |
| | Asentamiento humano | 457.63 | 6.4 |
| | Industria | 16.96 | 0.2 |
| | Infraestructura mixta | 34.02 | 0.5 |
| | Canal | 44.38 | 0.6 |
| | Vialidad pavimentada | 66.38 | 0.9 |

| Formación | Tipo | Superficie (ha) | Porcentaje municipal |
|-------------|--|-----------------|----------------------|
| Otros | Cuerpo de agua | 22.45 | 0.3 |
| | Sitio de disposición final de residuos sólidos | 7.78 | 0.1 |
| | Sitio de extracción de materiales pétreos | 108.32 | 1.5 |
| | Zona sin vegetación aparente | 8.10 | 0.1 |
| Ecosistemas | Matorral crasicaule | 67.81 | 0.9 |
| | Matorral crasicaule perturbado | 1,602.93 | 22.4 |
| | Matorral subtropical | 77.41 | 1.1 |
| | Matorral subtropical perturbado | 791.85 | 11.1 |
| | Vegetación secundaria arbustiva o herbácea | 1,948.88 | 27.3 |

Fuente: elaboración propia, a partir de análisis de uso de suelo y vegetación actual.

En la Figura 5, el municipio presenta grandes macizos de zonas de cultivo en todo su territorio existe, una concentración importante de parcelas de riego y algunas de temporal y es únicamente en las partes más altas se distribuyen algunas zonas de vegetación. El matorral crasicaule se distribuyen en las zonas de mayor altitud, en la parte centro y también un poco al norte se pueden encontrar relativamente extensas de matorrales y pastizales. Las actividades agrícolas se localizan distribuidas en todo el municipio, resalta la agricultura de riego la cual se desarrolló de norte a sur marcando una clara zona que divide la zona urbana de la zona con mayor vegetación.

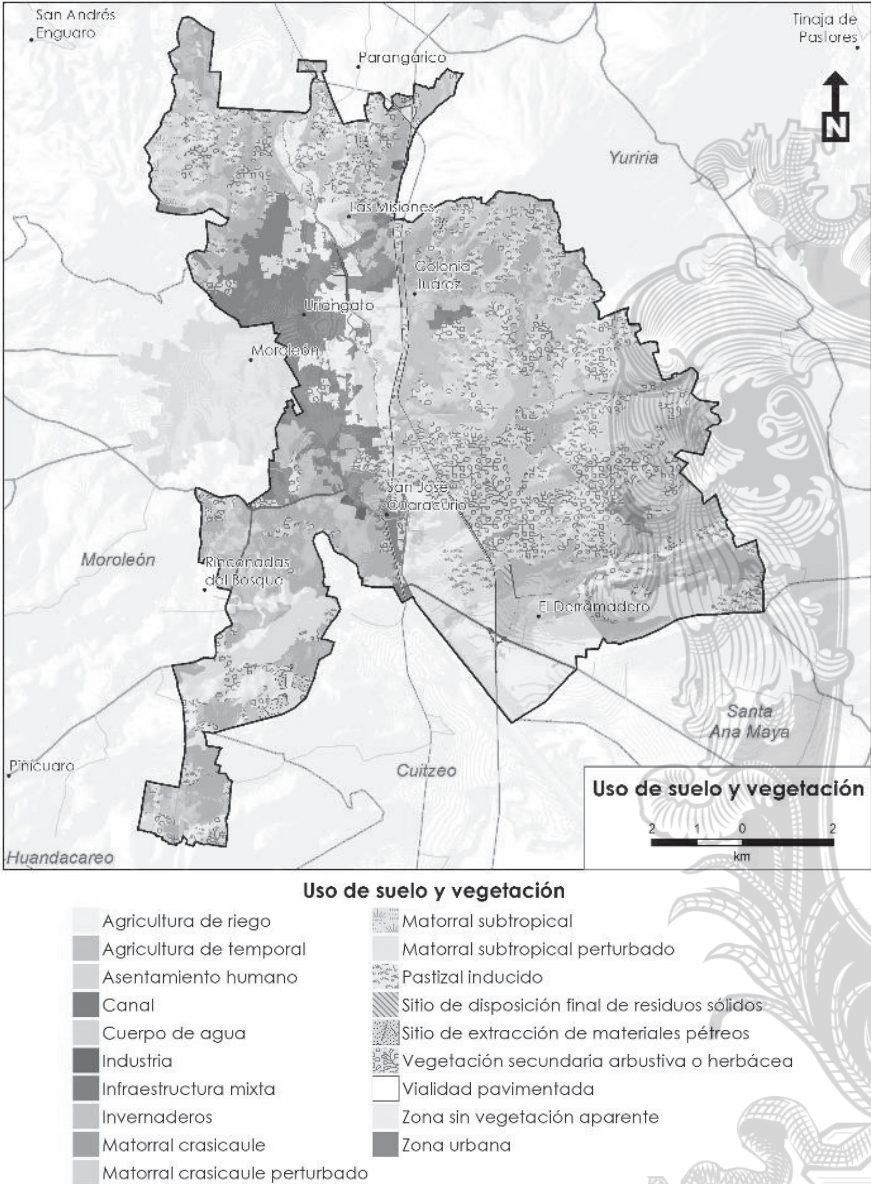


Figura 5. Cobertura de uso de suelo y vegetación actual (2023) de Uriangato, Gto.
Fuente: elaboración propia.

Cobertura pasada

El análisis de cambios en el uso del suelo a lo largo del tiempo es fundamental para comprender el desarrollo socioeconómico y ambiental de una región. Los datos históricos proporcionan una base invaluable para comparar y evaluar transformaciones en el paisaje y sus implicaciones en la economía y el ecosistema local. En este contexto, la cobertura de uso de suelo y vegetación de 2000 para Uriangato ofrece una perspectiva crítica para entender los patrones pasados de ocupación del territorio y la relación de la comunidad con su entorno. Al analizar esta cobertura histórica, se pueden identificar tendencias y evaluar la sostenibilidad de las prácticas actuales en comparación con las de hace tres décadas.

En el año 2000, Uriangato presentaba una predominancia de la actividad agrícola, tanto de riego como de temporal, que abarcaba el 41.39% de la superficie total de la región. Está marcada presencia agrícola subrayaba la dependencia económica local en la actividad agrícola, influenciada por el relieve de la zona y la disponibilidad de recursos hídricos. Adicionalmente, el territorio estaba significativamente ocupado por áreas de selva matorral crasicaule y matorral crasicaule perturbado, que en conjunto representaban un 16.39% del área total.

Por su parte, las categorías de pastizal inducido, vegetación secundaria herbácea y arbustiva, así como las zonas urbanas, ocupaban alrededor del 28.27% de la superficie. Estas áreas reflejaban actividades clave como la ganadería y el desarrollo urbano municipal, indicando un uso multifuncional del suelo. Finalmente, las áreas dedicadas a cuerpos de agua, infraestructura y actividades industriales tenían una presencia mínima, lo cual podría señalar tanto su importancia estratégica como la baja densidad de población en ciertas partes de la región. Este panorama histórico es esencial para el estudio presente, pues permite realizar un análisis comparativo sobre las dinámicas de uso de suelo y las estrategias de desarrollo regional, facilitando planificar un futuro más sostenible y equilibrado.

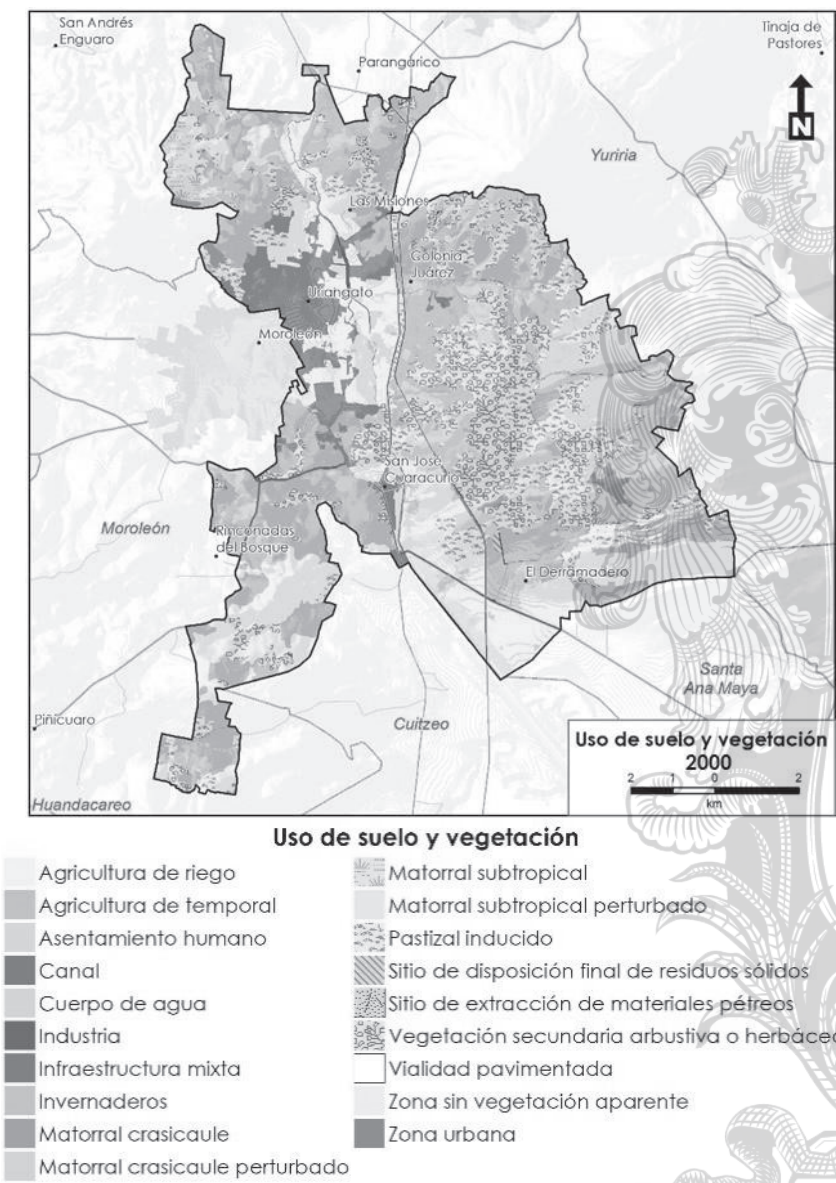


Figura 6. Cobertura de uso de suelo y vegetación pasada (1993) de Uriangato, Gto.
Fuente: elaboración propia.

Cambio de uso de suelo y vegetación

Los datos sobre la dinámica del uso de suelo y vegetación en el municipio de Uriangato, durante el periodo de 2000 a 2023, revelan cambios importantes, incluyendo la aparición de dos nuevas categorías: Invernaderos e Industria. Esto ha llevado a un incremento en el número total de categorías, de 17 en el pasado a 20 en la actualidad.

El análisis de las transformaciones en el uso del suelo durante estos 23 años destaca tendencias significativas en varias categorías. Notablemente, la Zona Urbana ha experimentado un incremento considerable, con una tasa total de cambio de 296.97 hectáreas. Los Asentamientos Humanos también han crecido, aumentando en 117.44 hectáreas, y los Sitios de Extracción de Materiales Pétreos han aumentado en 51.78 hectáreas.

Por otro lado, las principales categorías que han visto una reducción en la superficie son preocupantes. La Agricultura de Temporal ha tenido el cambio más drástico, con una disminución de 354.04 hectáreas. La Agricultura de Riego también ha sufrido una pérdida significativa, disminuyendo en 238.36 hectáreas, seguida por el Matorral Crasicaule Perturbado, que ha decrecido en 227.21 hectáreas.

Finalmente, algunas categorías han mantenido su superficie relativamente constante a lo largo del periodo estudiado. El Bosque de Pino-Encino y los Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos muestran tasas de cambio nulas, lo que indica una notable estabilidad en su extensión.

Tabla 9. Variables de superficies de las categorías de uso de suelo y vegetación de los años 2000 , 2022 Y 2050 (proyección) en el municipio de Uriangato Gto.

| Categoría | Superficie año 2000 | | Superficie año 2023 | | Superficie año 2050 | | Diferencia 2000-2023 | | Diferencia 2023-2050 | |
|--------------------------------|---------------------|------|---------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|--------|----------------------|--------|
| | (ha) | (%) | (ha) | (%) | (ha) | (%) | (ha) | (%) | (ha) | (%) |
| Agricultura de riego | 1,578.9 | 13. | 1,340.5 | 11.52 | 993.1 | 8.53 | - | - | - | - |
| | 5 | 5 | 9 | | 5 | | 238.36 | 15.10 | 347.43 | 25.92 |
| Agricultura de temporal | 3,238.5 | 27. | 2,884.5 | 24.7 | 2,554. | 21.9 | - | - | - | -11.43 |
| | 5 | 8 | 2 | 8 | 82 | 5 | 354.04 | 10.93 | 329.70 | |
| Asentamiento humano | 340.18 | 2.9 | 457.63 | 3.93 | 761.0 | 6.54 | 117.44 | 34.5 | 303.4 | 66.30 |
| | | 2 | | | 2 | | | 2 | 0 | |
| Bosque mixto de pino-encino | 1.46 | 0.0 | 1.46 | 0.01 | 1.46 | 0.01 | 0 | 1.46 | 0 | 0 |
| | | 1 | | | | | | | | |
| canal | 44.38 | 0.3 | 44.38 | 0.38 | 44.38 | 0.38 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 8 | | | | | | | | |
| Cuerpo de agua | 18.54 | 0.1 | 22.45 | 0.19 | 21.08 | 0.18 | 3.90 | 21.0 | -1.37 | -6.09 |
| | | 6 | | | | | | 5 | | |
| Industria | 0 | 0 | 16.96 | 0.15 | 64.75 | 0.56 | 16.96 | 0 | 47.79 | 281.74 |
| | | | | | | | | | | |
| Infraestructura mixta | 13.16 | 0.11 | 34.02 | 0.29 | 122.47 | 1.05 | 20.85 | 158.42 | 88.46 | 260.05 |
| | | | | | | | | | | |
| Invernaderos | 0 | 0 | 0.95 | 0.01 | 8.04 | 0.07 | 0.95 | 0 | 7.10 | 747.11 |
| | | | | | | | | | | |
| Matorral crasicaule | 77.99 | 0.6 | 67.81 | 0.58 | 50.91 | 0.44 | -10.18 | - | -16.90 | -24.92 |
| | | 7 | | | | | | 13.06 | | |
| Matorral crasicaule perturbado | 1,830.14 | 15.7 | 1,602.9 | 13.77 | 1,370. | 11.78 | - | - | - | -14.48 |
| | | 2 | 3 | | 85 | | 227.21 | 12.41 | 232.08 | |
| Matorral subtropical | 120.90 | 1.0 | 77.41 | 0.67 | 11.09 | 0.10 | -43.49 | - | -66.32 | - |
| | | 4 | | | | | | 35.97 | 85.68 | |

| | | | | | | | | | | |
|--|----------|-------|----------|-------|----------|-------|---------|--------|---------|--------|
| Matorral subtropical perturbado | 960.74 | 8.25 | 791.85 | 6.80 | 591.55 | 5.08 | -168.89 | -17.58 | -200.30 | -25.30 |
| Pastizal inducido | 1,096.30 | 9.42 | 1,122.58 | 9.65 | 1,220.49 | 10.49 | 26.28 | 2.40 | 97.91 | 8.72 |
| Sitio de disposición final de residuos sólidos | 7.78 | 0.07 | 7.78 | 0.07 | 7.78 | 0.07 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sitio de extracción de materiales pétreos | 56.54 | 0.49 | 108.32 | 0.93 | 161.56 | 1.39 | 51.78 | 91.58 | 53.24 | 49.15 |
| Vegetación secundaria arbustiva o herbácea | 1,456.90 | 12.52 | 1,948.88 | 16.74 | 2,072.59 | 17.81 | 491.98 | 33.77 | 123.71 | 6.35 |
| Vialidad pavimentada | 59.41 | 0.51 | 66.38 | 0.57 | 66.26 | 0.57 | 6.96 | 11.72 | -0.12 | -0.17 |
| Zona sin vegetación aparente | 0 | 0 | 8.10 | 0.07 | 8.10 | 0.07 | 8.10 | 0 | 0 | 0 |
| Zona urbana | 736.76 | 6.33 | 1,033.72 | 8.88 | 1,506.33 | 12.94 | 296.97 | 40.31 | 472.61 | 45.72 |

Fuente: Landscape Planning a partir de análisis de uso de suelo y vegetación pasado (2000) y actual (2022).

Áreas Naturales Protegidas

En el municipio de Uriangato no se tienen Áreas Naturales Protegidas de competencia Federal o Estatal. Las Áreas Naturales Protegidas más cercanas son el Lago Cráter la Joya al Noreste del municipio, perteneciente a Yuriria en la categoría de Parque Ecológico, aproximadamente a 6.5 km de la cabecera municipal y el Cerro de los Amoles, perteneciente a los municipios de Moroleón y Yuriria, a 6.4 km al Suroeste de la cabecera, misma que se cataloga como de Uso Sustentable.

Biodiversidad

En Uriangato, se tiene un total de 247 especies, de las que 158 corresponden a especies florísticas, los 89 restantes corresponden a especies animales distribuyéndose de la siguiente manera: 10 especies de peces, 19 especies de anfibios, 3 especies de reptiles, 1 especie de mamíferos, 34 especies de aves y 22 especies de invertebrados (SNIB, 2020).

Áreas con proceso de deterioro

Sitios de disposición de residuos sólidos

En el municipio existe un sitio de disposición final de residuos sólidos ubicado en la zona rural entre las comunidades de El Derramadero y El Aguacate, este sitio capta más de 40 toneladas diarias de residuos, no obstante, no cuenta con las condiciones adecuadas para realizar el manejo de los RSU, por lo que es un tiradero a cielo abierto que no cumple con la normatividad ambiental en la materia, situación que propicio una recomendación emitida por la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial en mayo de 2021, en la que se solicita al municipio atienda las siguientes recomendaciones:

- Garantizar la extracción, captación y conducción del biogás
- Cubrir los residuos de forma continua en un periodo de 24 horas posteriores a su depósito
- Contar con manual de operación
- Control de registro
- Un informe mensual de actividades
- Deben contar con un programa que incluya la medición, control de impacto ambiental
- Un monitoreo de biogás, para conocer el grado de estabilización de los residuos para proteger la integridad del sitio

- Además, de que no se mostró la evidencia documental de contar con la Autorización de manejo de residuos de manejo especial que emite la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato.

Actualmente, estas recomendaciones no se han cumplido, si bien las autoridades municipales iniciaron con actividades tendientes a la regularización del sitio, la presión social de las comunidades aledañas apoyadas por organizaciones de la sociedad civil ocasionó el cierre definitivo del sitio de disposición final, con lo cual, el gobierno municipal se encuentra evaluando la localización de un nuevo sitio para disponer de los residuos sólidos.

Bancos de materiales pétreos

A partir de un análisis de percepción remota actualizado, además de una revisión con la dirección de ecología del municipio se identificaron un total de 32 sitios de extracción dentro del territorio municipal, en los que predominantemente se extraen tezontle y grava.

De los 32 bancos registrados, que se encontró en análisis del uso de suelo y vegetación solo 10 se encuentran activos y en todos ellos el material bajo aprovechamiento es tezontle. La mayor parte de los bancos activos se ubican en el extremo noreste y extremo sur del municipio.

Riesgos

Riesgos de origen natural

Riesgos geológicos

Inestabilidad de laderas (Deslizamientos, Flujos y Caídos o Derrumbes)

De acuerdo con el Atlas de Riesgo del Estado de Guanajuato, el municipio de Uriangato presenta zonas de susceptibilidad alta a la inestabilidad de laderas principalmente en la porción centro y sureste del territorio municipal, donde se ubican las elevaciones topográficas más relevantes del municipio.

Hundimientos (subsistencia) y agrietamiento del terreno

De acuerdo con el Estudio de Hundimientos del Suelo por Subsistencia en el Estado de Guanajuato, el municipio de Uriangato registra niveles de hundimientos mínimos debido a la estructura del subsuelo en el que se encuentra, principalmente de características volcánicas; los niveles de mayor hundimiento detectados son de 0 a 35 milímetros por año al norte del municipio, entre las localidades de La presa del Conejo y Peñón de Divisadero.

Riesgos hidrometeorológicos

Inundaciones

El municipio está identificado con un nivel de **peligro por inundación muy alto** (CENAPRED, 2016). Su valor umbral de precipitación acumulada en 12 horas es de 63.32 mm. Se entiende por umbral al valor de lluvia acumulada a partir del cual se pueden esperar afectaciones por inundación; sin embargo, existen condiciones que con precipitaciones de menor valor podrían generar inundaciones, por ejemplo, cuando ocurren lluvias continuas durante varios días, éstas saturan el suelo y con ello se pierde capacidad de infiltración del agua de lluvia. En zonas urbanizadas, la falta de mantenimiento a la infraestructura hidráulica y a los sistemas de drenaje disminuye la capacidad de desalojo de agua

pluvial, por lo que una cantidad de precipitación menor al umbral podría generar afectaciones por inundación.

Sequías

Conforme a la información básica de peligros naturales a nivel municipal, Estado de Guanajuato, municipio de Uriangato (CENAPRED, 2022) el grado de peligro ante sequía es alto y se cuenta con una declaratoria de desastre por sequía en el municipio.

Riesgos antropogénicos

Riesgos químico-tecnológicos

Peligros por tipo y cantidad de consumo, almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas

El municipio de Uriangato es uno de los municipios del Estado con un bajo índice de probabilidad de ocurrencia de emergencias o contingencias dentro del fenómeno perturbados Químico – Tecnológico, considerando que el índice de peligros por la cantidad de sustancias químicas que se transportan almacena y consumen en el municipio respecto al territorio estatal

Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

En el caso del municipio de Uriangato este fenómeno se manifiesta en los centros de distribución mediante estación de servicio para el almacenamiento y expendio al público de gasolina y diésel, estaciones de carburación de Gas LP y en menor medida en establecimientos y comercios locales como tortillerías y restaurantes.

Riesgo por autotransporte

El Atlas municipal de peligros y riesgos del municipio cuenta con un registro de la red carretera por la cual se transporta la mayor parte de los insumos industriales, las mercancías terminadas, los subproductos de los procesos, así como los productos auxiliares que son utilizados en las actividades industriales, comerciales y de servicio, la cual está integrada por tramos de red carretera Federal y Estatal de la entidad y que corresponden a:

- Carretera Federal 43, tramo Morelia-Salamanca
- Carretera Estatal, tramo La Cinta-Santa Ana Maya (fracción correspondiente al municipio)
- Carretera Estatal, tramo Moroleón-Piñicuaró
- Carretera Estatal, libramiento Sur de Moroleón

Riesgos por incendios

Los incendios son un fenómeno iniciado en primera mano por acción del hombre, en muy pocas ocasiones las causas son naturales. A menudo se asocian a actividades quema agrícola, que en condiciones de sequía pueden quedar fuera de control. En el municipio de Uriangato la ocurrencia de este tipo de eventos se da en su mayoría en áreas donde predominan pastizales, registrándose un incendio en el año 2021 de acuerdo con los datos del Atlas de Riesgo Municipal de Uriangato (2021).

Riesgos Socio – Organizativos

En el municipio de Uriangato se concentra la población principalmente en los templos que se ubican en la zona urbana, con el objetivo de presenciar las representaciones religiosas y que durante los periodos de semana santa y la celebración de día de muertos concentran un mayor número de personas.

Subsistema del medio físico transformado

La caracterización del subsistema del medio físico transformado busca conocer y entender cómo se están llevando a cabo los procesos de urbanización y producción de los entornos urbanos y los asentamientos humanos. Para ello se analizan las principales características y condiciones, actuales y pasadas, así como sus tendencias, que definen el desarrollo urbano del municipio de Uriangato.

Sistema urbano - rural

Un sistema urbano – rural constituye el conjunto de centros de población, tanto urbanos como rurales, en los que existen complejas y dinámicas relaciones de distintas naturalezas: económicas, políticas, socioculturales, religiosas o administrativas. Por lo general, en dicho sistema existe una jerarquía en la que cualquier cambio en uno o más centros de población de mayor jerarquía, afectará al resto de las localidades que conforman al sistema urbano. Dicho lo anterior, resulta de suma importancia su estudio y análisis, ya que permite conocer las relaciones funcionales entre los distintos asentamientos humanos. El entendimiento de dicha relación funcional puede considerarse como uno de los principales insumos para generar una planeación territorial acorde a las necesidades particulares de las personas que habitan los diferentes componentes del sistema urbano – rural, de tal forma que se garantice la optimización en la dotación de servicios o equipamientos, promoviendo un desarrollo equilibrado con oportunidades para el desarrollo óptimo de todas las personas.

A la escala municipal, la cabecera municipal funge como ciudad central (centro principal del sistema urbano-rural, que cuenta con servicios especializados entre los que se encuentran servicios de salud de hospitalización y centros de educación superior.), dado que no existen otras localidades urbanas de referencia y que el resto de las localidades son pequeñas, todas las localidades dependen de la localidad metropolitana.

Distribución territorial

La distribución de la población y los recursos en el territorio no se realiza de forma equitativa. Al contrario, la población y las actividades económicas suelen concentrarse en ciertos puntos, como serían las grandes ciudades, y estos a su vez, atraen más gente y empleo. Harvey llama a este fenómeno la teoría del desarrollo geográfico desigual (Harvey, 2006), pero es quizás desde la econometría espacial donde se ha profundizado más la idea.

Es por ello por lo que conocer la distribución espacial de la población y la economía es un factor clave para el ordenamiento territorial, ya que permite detectar áreas de concentración o dispersión (distribución espacial de los centros de población, así como áreas con carencia o superávit de servicios).

Para el caso de Uriangato, la población del municipio se encuentra distribuida en un total de 45 localidades (INEGI, 2020), de las cuales 25 presentan una población menos a 100 habitantes resaltando que dentro de estas existen 12 localidades con 10 habitantes o menos, registrando que tan solo en una tercera parte del total de localidades, se concentra el 99.92 % de la población municipal, siendo importante resaltar que solo la cabecera municipal concentra 84.81 % de la población municipal.

Considerando los 14 estratos de la clasificación de localidades del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020), encontramos que solo se presentan localidades de 4 estratos en el municipio, observando que de las 45 localidades existentes, un total de 31 (68.89 %) corresponden al tipo 1 con menos de 250 habitantes, en las que se concentra solo el 2.58 % de la población total del municipio (1,585 habitantes); 6 localidades se clasifican en el tipo 2 con una población de entre 250 a 499

habitantes, lo que corresponde al 13.33 % de localidades y que agrupan una población de 2,283 habitantes (3.71 % del total municipal). Asimismo, se registran 7 localidades de tipo 3 (de 500 a 999 habitantes), con una población de 5,470 habitantes (15.56 % del total municipal) y una localidad de tipo 10 (de 50,000 a 99,999 habitantes) correspondiente a la cabecera municipal, dentro de la que se concentran 52,156 personas, ascendiendo a más de 84 % de la población municipal.

En este contexto se identifican únicamente solo la cabecera municipal se identifica como localidad urbana (más de 2,500 habitantes) registrándose una población total de 52,156 habitantes, es decir, un grado de urbanización del municipio del 84.81 %, manifestando una clara dominancia de la población urbana sobre la rural.

Tabla 10. Distribución territorial de la población según tamaño y tipo de localidad.

| Tipo | Tamaño de población. | Número de locs. | % | Población (2020) | % |
|------|-------------------------------|-----------------|-------|------------------|-------|
| 1 | Menos de 250 habitantes | 31 | 68.89 | 1,585 | 2.58 |
| 2 | De 250 a 499 habitantes | 6 | 13.22 | 2,283 | 3.71 |
| 3 | De 500 a 999 habitantes | 7 | 15.56 | 5,470 | 8.90 |
| 4 | De 50,000 a 99,999 habitantes | 1 | 2.22 | 52,156 | 84.81 |

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, 2020.

En este contexto, podemos identificar una evidente concentración de la población la única localidad urbana del municipio. Considerando la clasificación de población urbana, mixta y rural propuesta por los principios de Unikel (1978) y retomada en los Indicadores para Caracterización y Ordenamiento Territorial (UNAM, 2004), es posible clasificar a la población de un área geográfica según tres categorías:

- Población rural (P_r):** población de localidades menores a 5,000 habitantes.
- Población mixta (P_m):** población de localidades de 5,000 a 14,999 habitantes.
- Población urbana (P_u):** población de localidades de 15,000 o más habitantes.

Nota: estos parámetros provienen de la metodología propuesta por Unikel (1978) y difiere de la consideración de INEGI de identificar las localidades urbanas como aquellas con una población mayor a 2,500 habitantes.

Tabla 11. Distribución espacial de las localidades según su categoría.

| Categoría población | Número de localidades | % | Población | % |
|---------------------|-----------------------|-------|-----------|-------|
| Urbana | 1 | 2.22 | 52,156 | 84.81 |
| Mixta | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rural | 44 | 97.80 | 9,338 | 15.19 |
| Total | 45 | 100 | 61,494 | 100 |

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, 2020.

El municipio podría considerarse entonces como un municipio urbano, pues el mayor porcentaje (84.81 %) de la población reside en 173 localidades rurales (de acuerdo a la clasificación propuesta por Unikel, 1988). De hecho, si consideramos esta distribución para el cálculo del nivel de urbanización (UNAM, 2004):

$$N_u = (\frac{1}{2}P_m + P_u) / P_t * 100$$

El valor resultante asciende a **84.81 de nivel de urbanización** del municipio, lo que valida dicha predominancia urbana.

Tenencia de la tierra

De acuerdo con la última actualización del Registro Agrario Nacional (2023) en el municipio de Uriangato existen solo nueve núcleos agrarios certificados para el municipio de Uriangato, sin embargo, dentro del territorio municipal existen extensiones territoriales pertenecientes núcleos agrarios registrados en los municipios colindantes a Uriangato (dos de Yuriria, uno de Moroleón y cuatro de Cuitzeo), dando un total de 16 núcleos agrarios existentes en el municipio, de los cuales el 100 % corresponden ejidos, mismos que se ubican al norte y centro del municipio mayormente.

Tabla 12. Ejidos con incidencia sobre el territorio de Uriangato.

| Municipio | Ejido | Superficie (ha) |
|-----------|--------------------------|-----------------|
| Uriangato | El Derramadero | 202 |
| | Portalitos | 143 |
| | San José Cuaracurio | 676 |
| | El Comal | 163 |
| | San Miguel Uriangato | 498 |
| | El Cuitzillo | 343 |
| | El Granjenal | 125 |
| | Rancho Nuevo de Cupuato | 324 |
| | Presa de Huahuemba | 153 |
| Moroleón | El Salto | 64 |
| Yuriria | Crucitas | 23 |
| Cuitzeo | San Francisco de la Cruz | 145 |
| | Rancho Seco | 220 |
| | Cuaracurio | 343 |
| | San Rafael del Carrizal | 86 |
| | La Cinta | 32 |

* Se incluyen ejidos de los municipios de Moroleón y Yuriria, Guanajuato, y Cuitzeo, Michoacán con incidencia sobre el territorio municipal de Uriangato.

Infraestructura

Infraestructura eléctrica

La infraestructura eléctrica constituye una necesidad básica para el adecuado desarrollo de la población y las actividades productivas. Actualmente el municipio se cuenta con una red de alta tensión con una longitud de 8.53 km., la cual es abastecida por la subestación eléctrica localizada en el municipio de Moroleón al no contar con este equipamiento al interior del territorio municipal. En el municipio el 99.6% de las viviendas cuentan con electricidad.

Infraestructura energética

Cabe destacar que el territorio municipal es atravesado así mismo por un gasoducto de 24 pulgadas con una longitud de 12.62 km, que corre con dirección norte-sur, y sobre su recorrido se ubica un parque industrial, además de otros proyectos en puerta ().

En este contexto, Uriangato, un territorio que cuenta con líneas de alta tensión, un gasoducto de 24 pulgadas y vías primarias carreteras con alta conectividad (autopista Salamanca-Morelia) ofrece un alto potencial para el desarrollo económico. Las líneas de alta tensión garantizan el suministro energético necesario para industrias y comercios. El gasoducto facilita el transporte eficiente de gas natural, crucial para sectores industriales, generación de electricidad y calefacción. Las vías primarias carreteras mejoran la conectividad, reduciendo los costos de transporte, lo que en conjunto

potencialmente podría atraer inversiones locales o extranjeras. Esta infraestructura combinada puede impulsar el crecimiento económico, fomentar la creación de empleos y mejorar la competitividad regional.

Infraestructura hidráulica

Actualmente los servicios de agua potable y sanitario son suministrados por el Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU) mismo que es un organismo descentralizado del municipio.

Pozos

En el municipio de Uriangato se registran 28 pozos agrícolas, 15 públicos urbanos, un doméstico y uno de servicios (PEDUOET, 2018). De acuerdo con los datos del Diagnóstico Sectorial de Agua Potable y Saneamiento de la CEAG (2019) el SMAPAU extrajo mediante 16 pozos un volumen de 4,031,015 m³ desde fuentes subterráneas, equivalente al 92.91 % del volumen asignado por la Comisión Nacional del Agua, el cual asciende a 4,338,788 m³. La red está conformada por un total de 17,412 tomas de agua, de las cuales, 15,763 son tomas domésticas, 942 son tomas comerciales, siete tomas industriales, 649 mixtas y 51 tomas de uso público (CEAG, 2019). Cabe destacar que más del 55 % de las tomas cuentan con servicio de micro medición funcionando (9,600 tomas).

Drenaje

Dentro del aspecto del manejo de agua residuales los datos relacionados al drenaje en el municipio de Uriangato han mostrado un decremento considerable, ya que para 2019 se registra una reducción de 2,630 descargas al sistema de drenaje sanitario con respecto a las registradas en el año 2015. Asimismo, la mayor parte de las descargas son de origen doméstico, las cuales para el 2019 suman 10,530, siendo relevante el resaltar que estas se han reducido drásticamente.

Movilidad

El municipio de Uriangato se ubica en la zona sur del bajío Guanajuatense, en sus límites con el estado de Michoacán, zona que por sus características de pendiente y de alto aprovechamiento agrícola cuenta con corredores carreteros relevantes, siendo atravesado de norte a sur por carreteras que facilitan su conectividad hacia diversos territorios, particularmente estando ubicado sobre el corredor Salamanca-Morelia, tanto por la carretera federal 43, como por la autopista 43D Salamanca-Morelia.

La autopista Morelia - Salamanca 43 D cruza el municipio en su porción central-norte con dirección sur pasando a un lado de la cabecera municipal, y saliendo con dirección de Morelia.

Cabe destacar, además que desde la ciudad de Uriangato existen diversos corredores carreteros que comunican la cabecera municipal hacia otras zonas del municipio o hacia otros municipios, como lo son la carretera Uriangato - Valle de Santiago -Morelia (carretera federal 43), así como otros tramos carreteros cortos hacia algunas localidades del municipio como las carreteras Uriangato-La Presa, Uriangato-El Charco-El Comal y la Av. Uriangato-Acámbaro o carretera La Cinta (considerando únicamente su pequeña fracción dentro del territorio municipal).

En total se tiene registro es un total de 66.85 km de carreteras pavimentadas, además, el sistema vial se complementa con un total de 72.30 km de terracerías y caminos, que comunican a las diferentes localidades rurales del municipio. La carretera federal 43 ocupa una longitud de 11.67 km, mientras que la autopista de 30 km.

Vialidad

Transporte

En el municipio de Uriangato existe una amplia red de transporte público que cubre casi todo el territorio municipal, prácticamente todas las localidades se encuentran cubiertas, Para el caso de medios de movilidad no motorizada a escala de las localidades urbanas, la infraestructura adecuada para ello es moderada. Mientras se cuenta con tres ciclovías en el territorio municipal. La primera parte del entronque de la carretera 43 y corre a lo largo de la del Boulevard Uriangato, la segunda parte de del entronque de la avenida defensores de Uriangato y Boulevard Benito Juárez y corre a lo larde de este último llegando a la unidad deportiva del municipio, por último, está la que parte del Zoológico y llega hasta el entronque que lleva a el instituto humanista iberoamericano

Equipamiento urbano

De acuerdo con el artículo 8 fracción IV de la Ley General de Asentamientos Humanos. Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el Equipamiento Urbano es: el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

El equipamiento urbano constituye uno de los ejes fundamentales de la conformación de la ciudad; su importancia reside en que su distribución, estructura, y en cierta medida la organización del espacio urbano y los flujos de personas en ella, además de que se encuentra estrechamente relacionada con los procesos de segregación socioespacial en el ámbito urbano.

El municipio de Uriangato cuenta con un total de 151 elementos de los subsistemas educación, cultura, salud, asistencia social, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, administración pública, servicios urbanos, recreación y deporte.

De los 151 elementos de equipamiento, un total de 84 pertenecen al subsistema educación, mismos que corresponden a 30 preescolares, 33 primarias, 11 secundarias, 8 bachilleratos, un plantel de educación superior y un centro de atención múltiple (CAM). La dotación de UBS resulta con déficit para preescolar, primaria, bachillerato; y superávit para secundaria, superior y CAM.

En cuanto a la cobertura de servicio, el nivel preescolar es el que cuenta con menor cobertura, dejando 15 localidades fuera del área de servicio, entre las que destaca Lagunilla del Encinal; para el resto de los niveles la cobertura es de todas las localidades.

Del subsistema cultura, el municipio cuenta con una casa de cultura, cinco bibliotecas públicas y un auditorio, todos ellos localizados en la cabecera municipal. La cobertura regional de la casa de cultura y auditorio es suficiente para todo el municipio; en el caso de las bibliotecas, estas solo son de cobertura local, por lo que únicamente brindan servicio adecuado a la cabecera municipal.

Uriangato cuenta con seis elementos del subsistema de salud, correspondientes a cinco centros de salud y un hospital general (comunitario) en la cabecera municipal.

La cobertura territorial a nivel regional de los centros de salud y hospital general es suficiente para todo el municipio; en cuanto a la dotación de unidades básicas de servicio, existe superávit de 10 UBS de centros de salud.

En el caso del subsistema de recreación, existen en el municipio seis jardines vecinales, dos espacios de juegos infantiles, una plaza cívica, nueve parques vecinales y dos parques urbanos. La mayoría del equipamiento recreativo del municipio está concentrado en la cabecera municipal y,

aunado a esto, todos sus elementos, con excepción del parque urbano, tienen cobertura únicamente local, por lo únicamente dichos equipamientos es el que brinda servicio a todo el municipio; en cuanto a la dotación de estos equipamientos, esta resulta insuficiente, ya que existe déficit de todos ellos, excepto de parque urbano.

Por otra parte, Uriangato cuenta con un total de 17 elementos del subsistema deporte, 13 módulos deportivos y cuatro unidades deportivas.

En cuanto a otros subsistemas, destaca el palacio municipal, del subsistema de administración pública; del subsistema comercio se cuenta solo con un mercado público en la cabecera municipal. Así mismo, del subsistema de servicios urbanos, Uriangato cuenta con dos cementerios, una comandancia de policía, una central de bomberos y un basurero. Del subsistema de comunicaciones existe una agencia de correos y una sucursal de Telecomm.



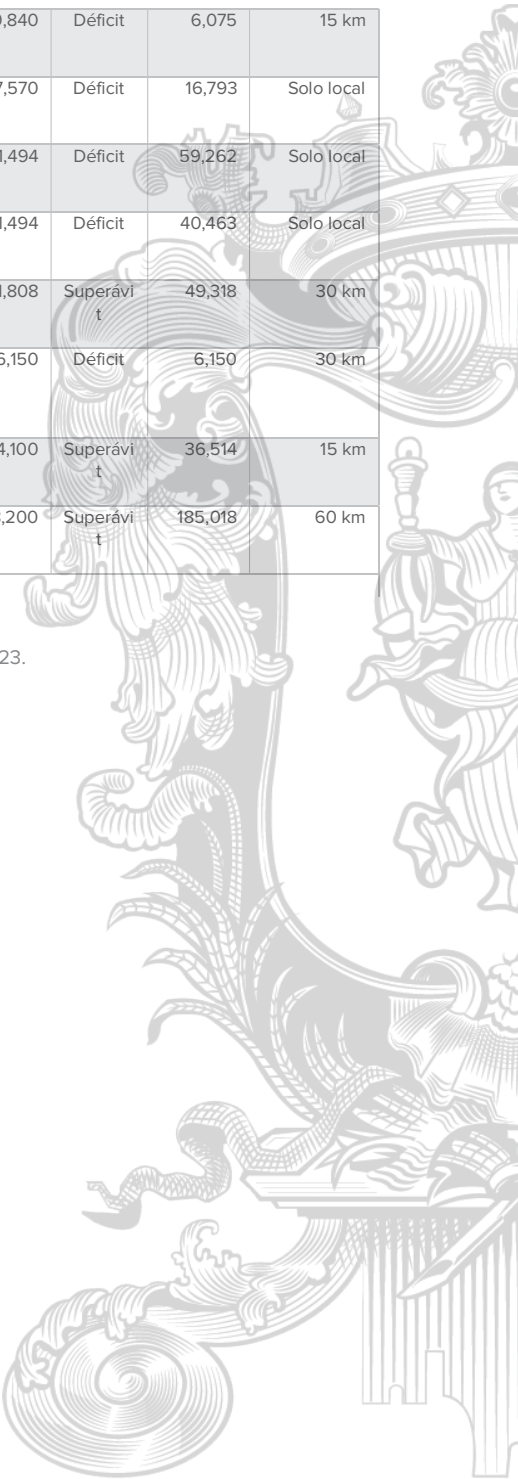
Tabla 13. Dotación de equipamiento urbano

| Subsistema | Equipamiento | Elementos | Unidad básica de servicio (UBS) | UBS actuales | UBS requeridas | Estatus | Diferencia | Radio de servicio regional recomendado |
|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------|----------------|------------|------------|--|
| Educación | Preescolar | 32 | Aula | 83 | 93 | Déficit | 10 | 1.5 km |
| Educación | Primaria | 33 | Aula | 248 | 293 | Déficit | 45 | 5 km |
| Educación | Secundaria | 11 | Aula | 91 | 70 | Superávit | 21 | 10 km |
| Educación | Bachillerato | 8 | Aula | 15 | 16 | Déficit | 1 | 30 km |
| Educación | Superior | 1 | Aula | 33 | 26 | Superávit | 7 | 200 km |
| Educación | Centro de atención múltiple | 1 | Aula | 20 | 4 | Superávit | 16 | 30 km |
| Cultura | Auditorio | 1 | Butaca | 20 | 440 | Déficit | 420 | 15 km |
| Cultura | Biblioteca pública | 5 | Silla | 80 | 62 | Superávit | 18 | Solo local |
| Cultura | Casa de cultura | 1 | Metros cuadrados | 2,767 | 867 | Superávit | 1,900 | 30 km |
| Cultura | Museo | 0 | Metros cuadrados | 0 | 410 | Déficit | 410 | 60 km |
| Salud | Centro de salud | 5 | Consultorio | 20 | 10 | Superávit | 10 | 15 km |
| Salud | Hospital general | 1 | Cama | 78 | 25 | Superávit | 53 | 60 km |
| Asistencia social | Centro de desarrollo comunitario | 1 | Aula y/o taller | 8 | 44 | Déficit | 36 | 5 km |
| Comercio | Mercado público | 1 | Local o puesto | 7,075 | 509 | Superávit | 6,566 | Solo local |
| Abasto | Rastro | 1 | Área de matanza | 1 | 1 | Suficiente | -- | Regional |
| Comunicaciones | Agencia de correos | 1 | Ventanilla de atención | 1 | 2 | Déficit | 1 | Solo local |
| Comunicaciones | Agencia telegráfica | 1 | Ventanilla de atención | 1 | 7 | Déficit | 6 | 30 km |
| Transporte | Central de autobuses de pasajeros | 1 | Cajón de abordaje | 10 | 8 | Superávit | 2 | 35 km |
| Administración pública | Delegación municipal | 3 | Metros cuadrados | 10,634 | 615 | Superávit | 10,019 | 15 km |
| Administración pública | Palacio municipal | 1 | Metros cuadrados | 948 | 1,230 | Déficit | 282 | 30 km |
| Servicios urbanos | Basurero | 1 | Metros cuadrados | 71,735 | 6,833 | Superávit | 64,902 | 5 km |
| Servicios urbanos | Cementerio | 2 | Fosa | 6,880 | 103 | Superávit | 6,777 | 5 km |
| Servicios urbanos | Central de bomberos | 1 | Cajón para carro bomba | 238 | 1 | Superávit | 237 | 70 km |
| Servicios urbanos | Comandancia de policía | 1 | Metros cuadrados | 944 | 373 | Superávit | 571 | 15 km |

| | | | | | | | | |
|------------|--------------------------------|----|-------------------|---------|---------|-----------|---------|------------|
| Recreación | Plaza cívica | 1 | Metros cuadrado s | 3,765 | 9,840 | Déficit | 6,075 | 15 km |
| Recreación | Juegos infantiles | 2 | Metros cuadrado s | 777 | 17,570 | Déficit | 16,793 | Solo local |
| Recreación | Jardín vecinal | 6 | Metros cuadrado s | 2,232 | 61,494 | Déficit | 59,262 | Solo local |
| Recreación | Parque de barrio | 9 | Metros cuadrado s | 21,031 | 61,494 | Déficit | 40,463 | Solo local |
| Recreación | Parque urbano | 2 | Metros cuadrado s | 161,126 | 111,808 | Superávit | 49,318 | 30 km |
| Recreación | Área de ferias y exposicione s | 0 | Metros cuadrado s | 0 | 6,150 | Déficit | 6,150 | 30 km |
| Deporte | Módulo deportivo | 13 | Metros cuadrado s | 40,614 | 4,100 | Superávit | 36,514 | 15 km |
| Deporte | Unidad deportiva | 4 | Metros cuadrado s | 193,218 | 8,200 | Superávit | 185,018 | 60 km |

ND= Información no disponible en fuentes oficiales

Fuente: elaboración propia, 2023.



Subsistema sociodemográfico

Dinámica demográfica

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2020), el municipio de Uriangato cuenta con un total de 61,494 habitantes, representando aproximadamente al 1.0 % de la población estatal de Guanajuato, mismos que están distribuidos en 45 localidades, de las cuales 20 cuentan con más de 100 habitantes y 11 con menos de 10, pudiéndose observar que más del 90 % de la población municipal se concentra en las cinco localidades principales, siendo la cabecera municipal la más relevante al contar con más del 84 % de la población de Uriangato (52,156 habitantes).

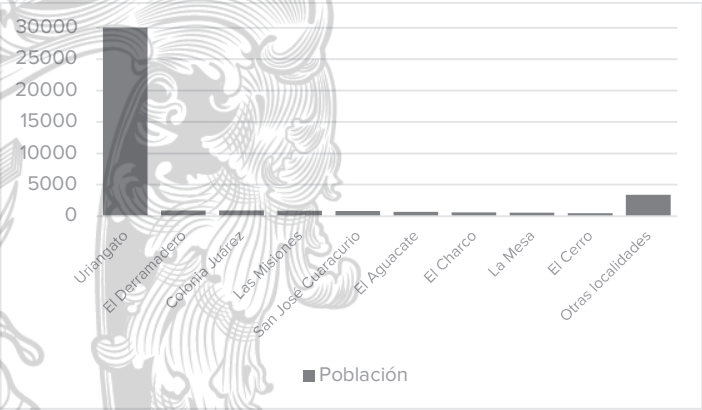


Figura 7. Población por localidad (2020), Uriangato.

Fuente: INEGI, 2020.

Cabe destacar, que se registra un incremento poblacional constante en el municipio en general, teniendo un aumento poblacional de 6,374 habitantes de entre el año 2000 y el 2010, mientras que durante el periodo 2010-2020, paso de 59,305 a 61,494 habitantes. Es decir, durante los últimos 20 años la población municipal ascendió en 8,563 personas.

Tasa de crecimiento por municipio y localidad

Durante el periodo correspondiente a 2000-2020, el municipio, así como parte sus localidades principales presentan un comportamiento positivo, es decir, han sufrido un incremento poblacional, debiendo destacar a la Colonia Juárez, quien dejando de lado las localidades de nueva creación presento la mayor tasa de crecimiento. no obstante, ocho localidades presentaron una tendencia negativa durante el mismo periodo de acuerdo con los últimos tres censos poblacionales (INEGI, 2000, 2010 y 2020), siendo El Cerro, quien presento la mayor tasa de decrecimiento de -0.442 puntos.

Densidad poblacional

Actualmente, de acuerdo con el marco geoestadístico INEGI, el municipio de Uriangato representa casi el 0.4 % de la superficie territorial del estado del estado de Guanajuato, con una extensión de 116.3 km², de modo que con relación al total poblacional registrado en 2020 de 61,494 habitantes, se identifica una densidad poblacional de un poco más de 528.34, observándose un cambio considerable derivado a que para el año 2010 se identifica una densidad de 509.53, mientras que para el año 2000, se registraron 454.77 personas por km².

Estructura de población, clasificación por sexo y edad en grupos quinquenales y en grandes grupos de edad

En el municipio de Uriangato existe una predominancia de habitantes del género femenino, representando el 51.81 % de la población (31,862 mujeres), teniendo una varianza muy pequeña durante los últimos tres censos poblacionales donde las mujeres representan un poco más del 52.62%, mientras que los hombres representaban un 47.38 % de la población municipal en el año 2000.

Derivado de lo anterior, para el 2020 se identificó un índice de masculinidad del 93 %, es decir, 93 hombres por cada 100 mujeres, observándose un movimiento mínimo, ya que en el año 2010 había un poco más de 91 hombres por cada 100 mujeres, mientras que para el año 2000 existía un índice de masculinidad de 0.90, es decir, durante los últimos 20 años, el índice de masculinidad ha disminuido solo en 3 puntos.

A nivel localidad, se aprecia una mayoría femenina en la mayoría de las localidades principales dentro del municipio, existiendo un índice de masculinidad mayor a 1.0 en las localidades de Colonia Juárez, Huahuemba, Lagunilla del Rico, Española y Nuevo Uriangato, siendo esta última donde se registra el índice de masculinidad más alto con 1.593 puntos

Asimismo, resulta interesante la distribución de género por medio de los grupos quinquenales, dado que para el 2020 el grupo conformado por niños menores a 15 años representaban el 22.35 % de la población municipal, siendo el único grupo donde existe una mayoría masculina con 50.59 % de la población en este rango de edad, asimismo, los jóvenes de entre 15 y 29 años representan el 24.03 % de la población municipal, donde el 51.11 % es representado por mujeres. Por otro lado, los 26,928 adultos mayores de 30 y menores de 65 años conformaron el grupo más grande, representando más del 43.79 % del total de la población municipal, registrando 14,259 mujeres y 12,669 hombres, mientras que el grupo de adultos mayores a 65 años representa solo el 9.83 por ciento de la población ascendiendo a 6,047 personas, de las cuales el 53.91 % son mujeres.

Asimismo, se identifica también que dentro del grupo de 50 a 54 años existe la mayor diferencia en perspectiva de género, existiendo una diferencia de 296 personas en favor del género femenino, mientras que el grupo de 15 a 19 años es el más grande poblacionalmente hablando, seguido de grupo de 20 a 24 años y de 10 a 14 años, por lo que la población en el municipio es relativamente joven, registrándose una edad mediana de 32 años en general, así como 31 en hombres y 33 para mujeres estando por encima del nivel estatal, donde la edad mediana es de 28 años en general, 27 para hombres y 29 en mujeres. Asimismo, se observa un considerable envejecimiento de la población del municipio durante los últimos 20 años derivado a que en el año 2010 la edad mediana presentada era de 27 años (26 para hombres y 28 para mujeres) mientras que en el 2000 fue de solo 22 años en general, así como de 22 para hombres y 23 para mujeres.

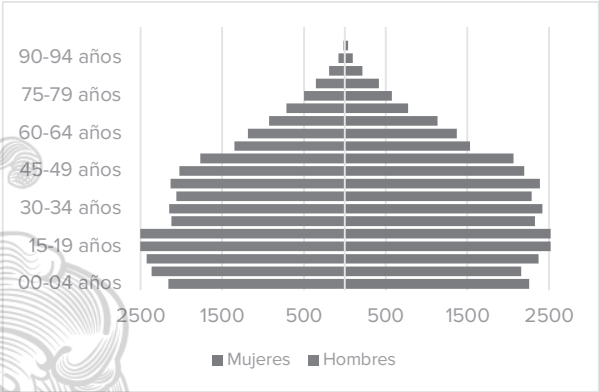


Figura 8. Pirámide poblacional.
Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, 2020.

Por otro lado, dentro del municipio se identificó un índice de envejecimiento de 62.61 puntos, es decir, existen un poco más de 62 adultos mayores de 60 años por cada 100 niños menores a 15, presentándose el mayor índice en las localidades de El Cerro, El Derramadero y El Charco, todas estas con más adultos mayores que niños, registrando un índice de 172.94, 111.22 y 102.14 puntos respectivamente. Por otro lado, la localidad de Españaña presento el índice de envejecimiento más bajo con solo 11 adultos mayores por cada 100 menores.

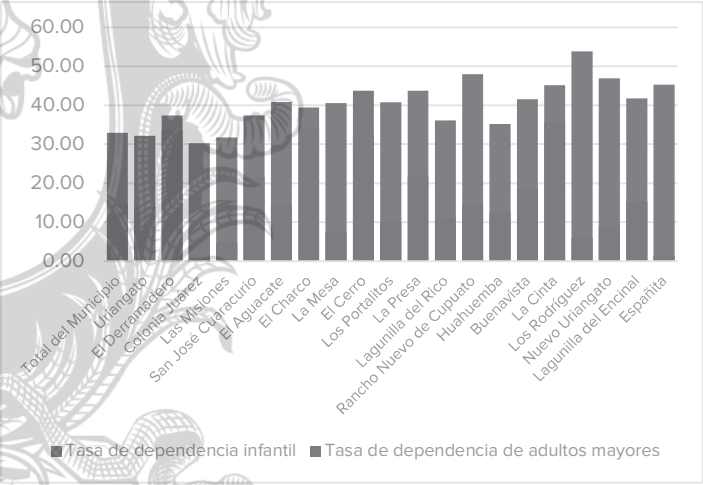


Figura 9. Tasas de dependencia infantil y en adultos mayores.
Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, 2020.

Población indígena

Para 2020, en el municipio de Uriangato se registraron 98 personas mayores a tres años que hablan alguna lengua indígena equivalente al 0.17 % de la población total mayor a tres años, representando un decremento histórico derivado a que en 2010 existieron 133 personas en esta condición, mientras que para el año 2000 se tenía registro de 167 personas que hablaban alguna lengua indígena.

Así bien, de las 98 personas que hablan alguna lengua indígena, 46 son mujeres, mientras que el resto son hombres, de igual manera se identifica que solo una persona no habla español adicional a su lengua natal.

A nivel localidad, se identifican solo cinco localidades con presencia indígena, concentrándose principalmente en la cabecera municipal (85 personas) seguido por las localidades de San José Cuaracurio (6 personas), La Mesa (3 personas), Las Misiones y La Cinta, ambas con dos habitantes con esta característica.

Población con discapacidad

De acuerdo con los datos censales, para el 2020 en Uriangato existen 9,900 personas con algún tipo de discapacidad, limitación o condición mental (4,569 hombres y 5,331 mujeres). Es decir, el 16.10 % de los habitantes del municipio cuenta con algún problema o limitación para realizar su vida cotidiana (15.42 % de la población masculina y 16.73 % de la femenina).

Así bien, se identificó que 2,921 personas (1,353 hombres y 1,568 mujeres) son discapacitados, es decir que es muy difícil o imposible para ellos el realizan actividades cotidianas como ver, oír, caminar, recordar, comunicarse etc.; del mismo modo, se registraron 6,618 personas con alguna limitación (3,026 hombres y 3,592 mujeres), es decir, tienen una leve dificultad para realizar actividades cotidianas, mientras que 389 hombres y 309 mujeres presentan algún tipo de dificultad mental.

Educación

Grado de escolaridad

Para 2020, en Uriangato se registró un total de 4,037 personas mayores a tres años que con cuentan con escolaridad alguna (1,825 hombres y 2,212 mujeres) representando al 6.87 % de la población mayor de tres años.

Asimismo, se identificó en personas mayores de 15 años un grado promedio de escolaridad de 8.01, es decir, segundo año de secundaria terminado, siendo menor a la medida estatal donde el grado promedio es de 9.04 y representando un avance histórico derivado a que en el año 2010 en Uriangato se tenía un grado promedio de 6.8 equivalente a sexto año de primaria terminado, mientras que en el año 2000 se registraron 6 grados de escolaridad en promedio. En perspectiva de género, para el 2020 los hombres registraron un grado escolar promedio de 8.19 y las mujeres 7.86, mientras que en el 2010 los hombres alcanzaron un grado escolar de 7.06 y las mujeres 6.57.

Analfabetismo

De las 47,751 personas mayores a 15 años registradas en el municipio durante el último censo, 5.72 % (2,741 personas) no saben leer ni escribir. Asimismo, del total de analfabetas en el municipio, 1,092 eran hombres y 1,649 mujeres, representando un 4.82 % y 16.58 % respectivamente de la población por sexo mayor a 15 años.

Asimismo, el municipio presento analfabetismo infantil en 868 habitantes de entre 6 y 14 años registrados durante el censo 2020 (477 hombres y 391 mujeres), de tal modo que un poco más de 10 por cada 100 niños en ese rango de edad no saben leer ni escribir, identificándose un avance

considerable en este rubro derivado a que en el año 2010 el analfabetismo infantil estaba presente en 913 personas (510 hombres y 403 mujeres), mientras que en el año 2000, existían 1,266 personas en esta condición (657 hombres y 609 mujeres).

Salud

Para el año 2020, dentro del municipio se registró un total de 12,971 personas sin afiliación a alguna institución de salud (6,595 hombres y 6,376 mujeres). Contrario a lo anterior, más del 78.85 % de la población municipal (48,488 personas) reciben atención medica por parte de alguna institución, ya sea pública o privada, observándose un avance durante los últimos 20 años derivado a que en el año 2010 existieron los 32,533 derechohabientes, los cuales representaban el 54.86 % de la población, mientras que en el 2000 sólo el 15.98 % de la población estaba afiliada, es decir, solo 8,457 personas recibían atención medica por parte de alguna institución.

Derechohabiencia

Pobreza

De acuerdo con la Medición de la pobreza de los Estados Unidos Mexicanos (2010-2020), del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), particularmente los datos referentes a los indicadores de pobreza por municipio, en Uriangato se identificaron un total de 31,523 personas en situación de pobreza, de las cuales, 28,076 se registran con pobreza moderada, además de otras 3,447 en situación de pobreza extrema.

Subsistema económico

Condiciones económicas

De acuerdo al diagnóstico económico de Uriangato generado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable del estado, el municipio registra un PIB de 4,950 millones de pesos, lo que lo ubica en el lugar 23 entre los municipios del estado, representando el 0.5% del PIB del estado, destacando que en población se ubica en el lugar 27, lo que manifiesta un mejor desempeño económico que otros municipios, alcanzando un PIB per cápita de poco más de 80 mil pesos.

La distribución del PIB por sector manifiesta una dominancia clara del sector terciario con un 88.3%, por un 9.3% del sector secundario y tan solo un 2.4% del sector terciario, de acuerdo a datos del censo económico (INEGI, 2018), no obstante, cabe destacar que este sector se encuentra subrepresentado en dicho ejercicio censal del INEGI.

De acuerdo a los datos censales para 2018, el municipio registro un total de 5,143 unidades económicas (2.1% del total del estado, ubicándolo en el lugar número 12 del estado, lo que manifiesta la importancia de los comercios al por menor en el municipio, siendo la actividad económica con un mayor número de unidades.

Sector primario

Ganadería

En el municipio de Uriangato se cría ganado bovino, porcino, ovino, caprino y aves, y los productos derivados son carne, leche y huevo.

Producción

De la producción total en el año 2023, en Uriangato se produjeron principalmente bovino-carne (1,706.25 Ton), ave-carne (206.215 Ton), porcino-carne (208.019 Ton), bovino-leche (80.11 miles de litros), ave-huevo plato (66.131 Ton), caprino-carne (10.516 Ton) y ovino-carne (10.262 Ton) (Figura 10). Con respecto a la producción del Estado de Guanajuato, la aportación del municipio de Uriangato es relevante en cuanto a la bovino-carne, que representa el 2.85%, en cuanto que los demás productos pecuarios son relevantes, como la caprino-carne con un 0.71%, la ovino-carne con un 0.42%, la porcino carne con 0.15%, la ave-carne con 0.09% y finalmente el ave-huevo plato con 0.10% y la bovino-leche con 0.01%.

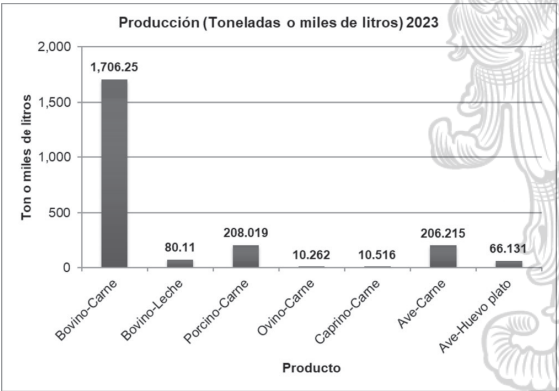


Figura 10. Producción en toneladas o miles de litros en 2023 de bienes agropecuarios en Uriangato.

Fuente: SADER. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2023).

Agricultura

La superficie sembrada en Uriangato en 2023 fue de 1,862.0 ha, equivalente al 0.21% estatal, y se cosechó la misma superficie. Uriangato ocupó el lugar 40 de 46 dentro de los municipios guanajuatenses en cuanto a superficie sembrada, después de Victoria que significó el 0.22% del estado de Guanajuato. En Uriangato, el 76.53% de la superficie sembrada corresponde a la modalidad de temporal (1,425.00 Ha), mientras que el restante 23.47% se refiere a la modalidad de riego (437Ha); en este período se reportó una siniestralidad de 80 Ha para la modalidad de agricultura de temporal.

Los principales cultivos sembrados en el municipio en 2023 fueron maíz grano (1,062.00 ha, 57.04%), frijol (370 ha, 19.87%), sorgo grano (175 ha, 9.40%), alfalfa verde (140ha, 7.52%), garbanzo grano (70ha, 3.76%) y avena forrajera verde (45 ha, 2.42%) (Figura 11).

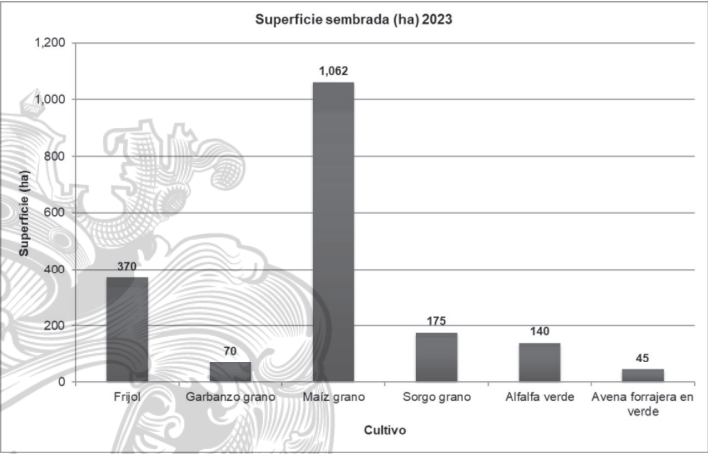


Figura 11. Superficie sembrada en hectáreas, por producto en el municipio de Uriangato, Guanajuato.
Fuente: SADER. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2023).

Producción

Dentro del municipio de Uriangato se cultivan alrededor de 6 especies vegetales de importancia comercial, de las cuales una es de regadío (alfalfa verde) y cinco de temporal (avena forrajera en verde, garbanzo grano, frijol, maíz grano y sorgo grano). Destaca la producción de la alfalfa verde con 12,040.00 Ton en el año 2023, que representó el 70.53% de la producción agrícola municipal (Figura 12). La producción total en el municipio en 2023 ascendió a 17,069.70 ton, equivalente al 0.15% estatal, colocando a Uriangato en el lugar 39 de 46 dentro de los municipios de Guanajuato en este indicador, después de Guanajuato municipio que produce el 0.26% estatal. Por modalidad se tiene una distribución inversa a la registrada por superficie sembrada, el 87.72 % de la producción (14,973.20ton) en 2023 se realizó por riego mientras que el complementario 12.28% de produjo bajo temporal (2,096.50 ton)

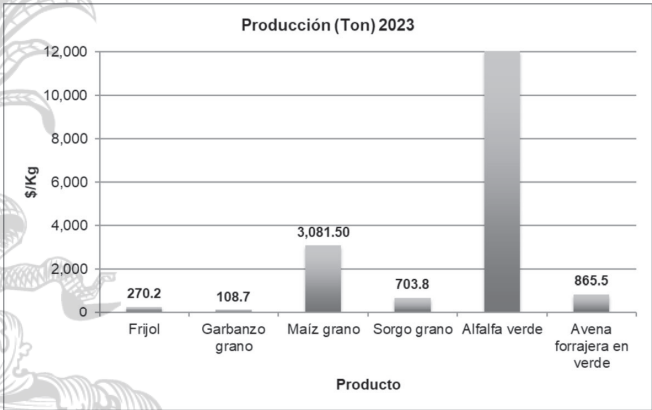


Figura 12. Producción en toneladas, por producto y variedad en el municipio de Uriangato, Guanajuato.
Fuente: SADER. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2023).

Fuente: SADER. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (2021).

Sector secundario y terciario

El municipio de Uriangato, junto con el de Moroleón, además de conformar una zona metropolitana, se distinguen por contar con pequeñas fábricas o talleres textiles donde se elaboran prendas de vestir y tejidos. La producción textil en Uriangato data de la época de la Colonia, cuando se producían rebozos en telares tradicionales y artesanales (García y Díaz Cortés, 2019). Actualmente la zona metropolitana en comento es punto de atracción de compradoras para la venta al sector popular. Desde los años ochenta se convirtieron en el principal centro de producción de suéteres.

Según datos del Censo Económico 2019 del INEGI, las actividades económicas que concentraron más unidades en Uriangato fueron: comercio al por menor (2,435 unidades), Industrias manufactureras (1,219 unidades), otros servicios excepto actividades gubernamentales (503 unidades) y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (440 unidades). El Comercio al por menor representa el 47.35% del total de las unidades económicas del municipio, las industrias manufactureras el 23.70% y otros servicios excepto actividades gubernamentales el 9.78%, distribución similar a la de otros municipios vecinos del estado de Guanajuato.

Producción e ingreso

Para dar una perspectiva económica se realiza un análisis del valor agregado censal bruto (VACB), que, si bien no contempla en su medición algunos subsectores de la producción (sector primario), permite dar una idea de las condiciones económicas por sector de actividad a escala municipal (INEGI, 2019). El VACB de Uriangato lo coloca en el lugar 22 del ranking estatal lo que representa el 0.4% del VACB estatal con 1,780 mdp, cabe destacar que si bien Uriangato por población ocupa el lugar 27, lo que manifiesta un buen desempeño económico, el hecho de que el PIB ascienda al 0.5% estatal, mientras que el VACB solo al 0.4%, manifiesta una menor rentabilidad de las actividades económicas que otros municipios.

En el municipio de Uriangato, el comercio al por menor tiene la mayor contribución en cuanto al valor agregado censal bruto, con 704.6 millones de pesos que corresponden al 39.58% del total del municipio, recordando que dentro de este grupo de actividades se encuentra la venta de ropa y textiles.

En segundo lugar en cuanto al valor agregado censal bruto se encuentran las industrias manufactureras con 374.69 millones de pesos equivalentes al 21.05%, recordando también que la industria textil tiene influencia importante en este grupo de actividades económicas, aunque con un valor aproximadamente de la mitad del propio de la venta de textiles. En tercer lugar de este indicador municipal, se encuentran los servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación, con 186.4 millones de pesos al año (2019) contribuyendo con un 10.47% del total del municipio.

Empleo

De acuerdo con datos del Censo Económico 2018, se registró un personal ocupado de 14,964 personas, ubicando al municipio en el lugar 18 del ranking estatal (1.1% del total estatal), registrando además un aumento de 2,907 personas ocupadas con respecto al 2013. Las actividades económicas que concentraron más empleados dependientes de la unidad económica en Uriangato fueron Comercio al por Menor (5231 empleados), Industrias Manufactureras, que incluye al sector textil (3575 empleados), servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación con 1987 personas, servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas (1149 empleados) y finalmente el comercio al por mayor con 1001 empleados.

Turismo

A pesar de que Uriangato no se posiciona dentro de los ocho municipios con mayor oferta turística del estado de Guanajuato, en concordancia con lo publicado por el sitio web Guanajuato Vive Grandes Historias Uriangato prevalece el turismo comercial por la producción textil, siendo que cuenta con un corredor comercial de más 1,500 tiendas de ropa. El centro tiene la Parroquia de San Miguel Arcángel, en conjunto con el Quiosco porfiriano y el Jardín central

La Parroquia de San Miguel Arcángel no solo es un lugar de culto, sino también un punto central en la vida social y cultural de la comunidad. El día más relevante es el 29 de septiembre Día de San Miguel Arcángel.

- **Arquitectura:** Presenta una arquitectura tradicional que refleja estilos coloniales, comunes en muchas iglesias del centro de México. Elementos como altares ornamentados, cúpulas y campanarios son características distintivas.
- **Centro Comunitario:** Más allá de sus funciones religiosas, la Parroquia de San Miguel Arcángel sirve como un lugar de reunión para actividades comunitarias y eventos culturales, reforzando su papel en la cohesión social de Uriangato.
- **Historia:** Esta parroquia, como otras en la región, tiene un trasfondo histórico significativo, habiendo sido parte del desarrollo religioso y cultural desde los tiempos coloniales en México.

Uriangato cuenta con 1 balneario para brindar espacios de esparcimiento familiar en un entorno natural. Las áreas de recreación más concurridas "El Mirador" que cuenta con una de las bibliotecas más grandes del municipio. La Virgen del Peñasco que también es un mirador. Dirigido a turismo religioso. Charándaro es un espacio verde con infraestructura para paseos familiares

Subsistema de administración pública

La estructura orgánica del municipio de Uriangato está integrada por diversas dependencias municipales que en su conjunto poseen y administran los bienes necesarios para ejercer sus funciones, con competencia plena para administrar con autonomía los asuntos públicos del Municipio, en el territorio municipal, en estricto apego a las atribuciones conferidas por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado de Guanajuato y la Ley Orgánica Municipal.

Ámbito federal

De conformidad con la fracción II del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

Ámbito estatal

En lo que respecta a las facultades y obligaciones de los Ayuntamientos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, prevé en su artículo 117, fracción I, que a los Ayuntamientos les compete aprobar, los Bandos de Policía y Gobierno, Reglamentos, Circulares y disposiciones administrativas de observancia general; que organicen la administración pública municipal, regulen

las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

Ámbito municipal

De conformidad con lo establecido en el **Artículo 76** de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, Los ayuntamientos tendrán atribuciones en materia de gobierno y régimen interior; obra pública y desarrollo urbano; servicios públicos; entre otras, sin embargo, en el caso de las atribuciones de las dependencias municipales, Uriangato no cuenta con reglamento en la materia, por lo que resulta complicada la delimitación de estas. A continuación se detallan las relaciones directas e indirectas de las instituciones municipales con las atribuciones del artículo mencionado.

Tabla 14. Relación directa e indirecta de la estructura orgánica municipal con la administración del territorio y con las personas que lo habitan.

| Dependencia municipal | Unidades administrativas | Relación directa | Relación indirecta |
|---------------------------------------|---|------------------|--------------------|
| Secretaría del H. Ayuntamiento | ... | X | |
| Síndico | Síndico municipal | X | |
| Presidencia municipal | Presidente municipal | X | |
| | Secretario particular | | X |
| informática | ... | X | |
| Protección civil | ... | X | |
| Planeación | ... | X | |
| Catastro | ... | X | |
| Tesorería municipal | ... | X | |
| Servicios públicos | ... | X | |
| Educación y civismo | ... | X | |
| Unidad de transparencia | ... | X | |
| Atención para la mujer | Dirección | X | |
| | Secretaria ejecutiva o asistente | | X |
| | Trabajadora social | | X |
| | Psicóloga | | X |
| | Encargado de asuntos jurídicos | | X |
| Fiscalización de alcoholes y comercio | ... | X | |
| Comunicación social | ... | | |
| Tránsito y transporte | Dirección | X | |
| | Área operativa | | X |
| | Área de transporte | | X |
| | Área administrativa | | X |
| | Área de infraestructura vial | | X |
| | Área de educación vial | | X |
| Jurídico | ... | X | |
| Juzgado administrativo | Juez municipal | X | |
| | Secretario de acuerdos | | X |
| | Defensor de oficios | | X |
| | Actuario | | X |
| Obras públicas | ... | X | |
| Seguridad pública | Dirección de seguridad pública municipal | X | |
| | Subdirección operativa | | X |
| | Subdirección administrativa | | X |
| | Coordinación de prevención y vinculación social | | X |
| | Unidad de planeación operativa | | X |
| | Despacho del contralor | X | |
| Contraloría municipal | Departamento de auditoría gubernamental | | X |

| Dependencia municipal | Unidades administrativas | Relación directa | Relación indirecta |
|---------------------------|---|------------------|--------------------|
| | Departamento de auditoría gubernamental a organismos descentralizados | | X |
| | Departamento de evaluación y control de obras | | X |
| | Departamento de asuntos jurídicos | | X |
| | Departamento de contraloría social | | X |
| | Supervisión operativa | | X |
| Servicios administrativos | ... | X | |
| Desarrollo social | ... | X | |
| Medio ambiente | ... | X | |
| Desarrollo urbano | Dirección | X | |
| | Coordinación de fraccionamientos | | X |
| | Coordinación urbanística | | X |
| | Cuerpo de inspectores | | X |
| | Asistente ejecutivo | | X |
| Desarrollo rural | ... | X | |
| desarrollo económico | ... | X | |
| DIF | ... | X | |
| SMAPAU | ... | X | |
| Casa de cultura | Director general | X | |
| COMUDAJ | Consejo directivo | | X |
| | Director | X | |
| | Consejo directivo | | X |

Fuente: elaboración propia a partir de la estructura organizacional (4to trimestres 2022) publicada en el Portal de Transparencia el Ayuntamiento de Uriangato, Guanajuato, enero 2023, así como reglamentos interiores de las dependencias municipales.

Ahora bien, en el caso de las atribuciones de cada una de las dependencias, el municipio no cuenta con reglamento en la materia, por lo que resulta complicada la delimitación de estas.

Ámbito urbano

Centros de población y barrios

Como se identificó en el subsistema del medio físico transformado del ámbito municipal, en el municipio se identifica un centro de población urbano, Uriangato, además de otros centros de población rurales, entre los que destacan por su número de habitantes El Cerro, El Charco, El Derramadero y La Presa-Rancho Nuevo.

Durante los mecanismos de participación, los participantes analizaron el proceso de urbanización que se ha dado a través de los años en Uriangato, lo que permitió identificar aquellos barrios urbanos, mejor consolidados, con mayor presencia de equipamientos, servicios, zonas o corredores comerciales, espacios públicos, y que son los que presentan mejores condiciones de urbanización dado que además son los barrios más antiguos, mientras que el resto se clasificó como suburbanos, incluso cuando algunos de ellos presentan cierto grado de consolidación e inclusive la presencia de algunos equipamientos relevantes, la imagen urbana es consistentemente diferente, con predios de mayor tamaño, áreas verdes, una mayor incidencia de predios aún baldíos o en proceso de construcción, y con una menor presencia de bienes y servicios que en los barrios más centrales.

La delimitación se consensó con los participantes del segundo taller de participación (miembros del COPLADEM, delegados, comisariados ejidales y representantes de las áreas operativas del municipio) de la etapa de diagnóstico, donde se solicitó a los asistentes además indicar características o condicionantes presentes en los diferentes barrios, tales como zonas de riesgo, la presencia de

equipamientos o infraestructura, la movilidad, la presencia de espacios públicos, entre otros aspectos relevantes.



Figura 13. Segundo taller (diagnóstico) delimitación y diagnóstico de Barrios, ejercicio de delimitación.

Fuente: archivo fotográfico.

De esta manera, para se identificaron en total 23 barrios, de los cuales 19 se encuentran en la zona urbana de la cabecera municipal; los cuatro restantes, El Cerro, El Charco, El Derramadero y La Presa-Rancho, se clasificaron como barrios rurales y corresponden a las localidades de mayor relevancia por su población, ninguna de estas supera los 2,500 habitantes, sus condiciones aún son predominantemente rurales y con una alta dependencia de las zonas urbanas para acceder a bienes y servicios, y con una mucho mayor dependencia de actividades del sector primario.

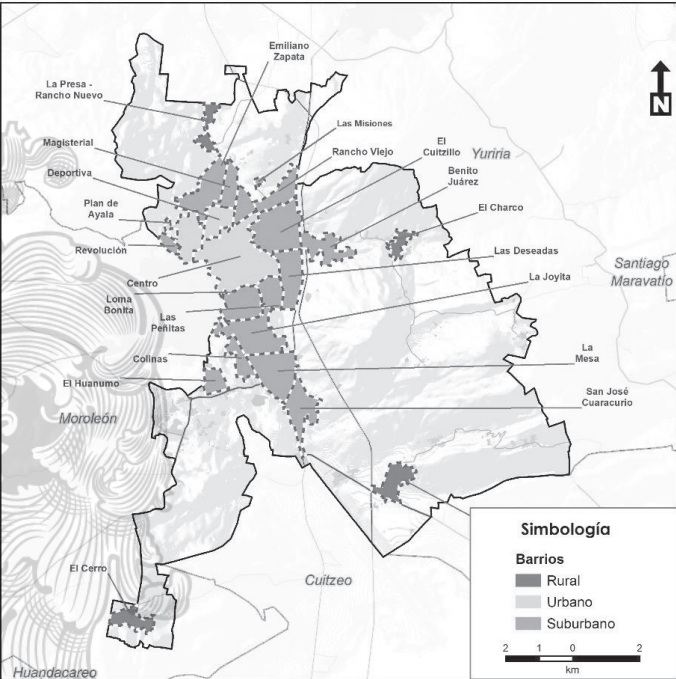


Figura 14. Barrios de Uriangato.

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente tabla, se mencionan las colonias existentes en el municipio de Uriangato

Tabla 15. Colonias del municipio de Uriangato.

| Localidad | Colonias | | | |
|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Uriangato | Agrícola | Emiliano Zapata | La Joyita | Los Pinos |
| | Benito Juárez | Fraccionamiento La Mesa | La Mora | Los Portalitos |
| | Buenavista | Fraccionamiento Los Laureles | Las Aguillillas | Magisterial |
| | Centro | Fraccionamiento San Miguel | Las Misiones | Manga Del Pirul |
| | Colinas | Francisco Villa | Las Misiones II | Pedregal El Rancho Viejo |
| | Comercial Guanajuato | Independencia | Las Peñitas | Plan de Ayala |
| | Cuitzillo | Joyas del Pedregal | Lázaro Cárdenas | Revolución |
| | Deportiva | La Deseada de Abajo | Lindavista | San José Cuarcuro |
| | El Derramadero | La Deseada de Arriba | Loma Bonita | |
| | El Potrerillo | La Graniza | Loma Linda | |
| El Derramadero | El Derramadero | | | |
| El Charco | El Charco | | | |
| Lagunilla del Rico | Lagunilla del Rico | | | |

Fuente: elaboración propia

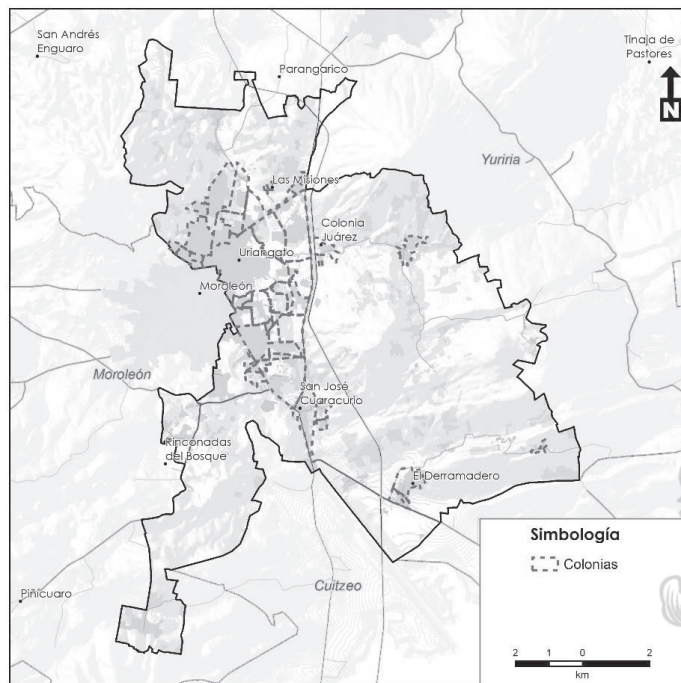


Figura 15. Colonias de Uriangato.

Fuente: elaboración propia.

Uriangato

El centro de población Uriangato es la ciudad más importante del municipio, incluye la localidad de Uriangato y otras 15 localidades que ya han quedado inmersas en la mancha urbana, por lo que su población total ascienda a 56,331 habitantes (el 92 % del total municipal); en la ciudad se encuentran equipamientos regionales como es el palacio municipal, el mercado, la unidad deportiva, entre otros.

De los barrios de la ciudad de Uriangato, se clasifican como urbanos los barrios Centro, Deportiva y Plan de Ayala, esto por estar más consolidados, con mayor presencia de equipamientos, servicios, zonas o corredores comerciales, espacios públicos, y con mejores condiciones de urbanización; los 16 restantes, Benito Juárez, Colinas, El Cuitzillo, El Huanumo, Emiliano Zapata, Independencia, La Joyita, La Mesa, Las Deseadas, Las Misiones, Las Peñitas, Loma Bonita, Magisterial, Rancho Viejo, Revolución y San José Cuarcacurio, se clasificaron como suburbanos, algunos de ellos presentan cierto grado de consolidación e inclusive la presencia de algunos equipamientos relevantes, sin embargo la imagen urbana es consistentemente diferente, con predios de mayor tamaño, áreas verdes, una mayor incidencia de predios aun baldíos o en proceso de construcción, y con una menor presencia de bienes y servicios que en los barrios más centrales.

Infraestructura y servicios públicos

En materia de infraestructura y servicios, los datos oficiales son consistentes a los registrados con instancias municipales y a partir de los recorridos de campo en el área de estudio. De acuerdo con los datos del censo nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2020), el 98.6% de las viviendas de la cabecera municipal cuentan con conexión a la red de agua, mientras que el 99.11% cuentan con drenaje. A través de los mecanismos de participación ciudadana, se identificaron varias zonas de la ciudad con falta de cobertura de estos servicios, particularmente en los barrios Emiliano Zapata, Plan de Ayala y Las Deseadas.

En cuanto a equipamiento deportivo, la cabecera municipal cuenta con once módulos y cuatro unidades deportivas que dan cobertura adecuada a toda la localidad, observándose superávit en la dotación de ambos elementos. En cabecera se ubica también el palacio municipal, una comandancia de policía, las agencias de correos y Telecomm, un cementerio y el único mercado público del municipio.

El Cerro

La localidad de El Cerro se encuentra en el extremo sur del municipio, en aproximadamente a 10 kilómetros de la zona urbana de la cabecera municipal. Esta localidad se identificó como un barrio rural, con el mismo nombre.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, cuenta con 168 viviendas y una población de 463 habitantes; tiene una superficie de 60 hectáreas, por lo que su densidad de población es de 7.7 hab./ha; como se puede observar en la gráfica, se observa un decrecimiento bastante evidente en la población en los últimos 20 años, ya que hacia el año 2000 su población era de 830 habitantes, aunque la población aumentó de 611 en 2010 a 617 habitantes en 2020, la tasa de crecimiento es muy baja, por lo que la población se ha reducido prácticamente a la mitad desde el año 2000; así mismo, en la estructura de la población se observa un ensanchamiento en los niveles más altos, lo que refleja una reducción de la población en edad productiva, eso debido a procesos migratorios hacia zonas urbanas o incluso fuera del país.

La localidad tiene una cobertura prácticamente total para los servicios básicos en las viviendas, mientras que el 98% de ellas cuentan con piso diferente de tierra, sin embargo, se observa un rezago en el acceso a medios digitales, ya que únicamente el 37% de las viviendas cuenta con acceso a internet, y el 5% cuenta con una computadora.

Por otra parte, el 20 por ciento de la población es analfabeta, mientras que la proporción de esta es más del doble para las mujeres; así mismo, el grado de estudios es también bastante bajo, apenas de 4.3 para los hombres, y 4 años de estudio para mujeres, lo que equivale a primaria inconclusa.

El Charco

La localidad de El Charco se encuentra al noreste del territorio del municipio, aproximadamente a un kilómetro de la zona urbana de la cabecera municipal, aunque se observa un proceso de conurbación en proceso. Esta localidad se identificó como un barrio rural, con el mismo nombre.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, cuenta con 205 viviendas y una población de 617 habitantes; tiene una superficie de 38 hectáreas, por lo que su densidad de población es de 16.2 hab./ha; como se puede observar en la gráfica, se observa un decrecimiento en la población en los últimos 20 años, ya que hacia el año 2000 su población era de 767 habitantes, aunque la población aumentó de 611 en 2010 a 617 habitantes en 2020, la tasa de crecimiento es muy baja.

La localidad tiene una cobertura del total para los servicios básicos en las viviendas, mientras que el 99% de ellas cuentan con piso diferente de tierra, sin embargo, se observa un rezago en el acceso a medios digitales, ya que únicamente el 27% de las viviendas cuenta con acceso a internet, y el 7% cuenta con una computadora.

Por otra parte, el 15 por ciento de la población es analfabeta, mientras el grado de estudios es también bastante bajo, apenas de 5.3 para los hombres, y 5.1 años de estudio para mujeres, lo que equivale a primaria inconclusa.

En referencia al equipamiento urbano, El Charco cuenta con dos elementos de preescolar, dos de primaria, y uno de secundaria, cuenta también con un módulo deportivo, un cementerio y un centro de salud UMAPS. En este sentido se observa un déficit en las UBS de preescolar y secundaria.

El Derramadero

La localidad de El Derramadero se encuentra al sur del territorio municipal, después de la cabecera municipal es la localidad más poblada del municipio, esta localidad también se clasificó como barrio rural.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, cuenta con 305 viviendas y una población de 937 habitantes; tiene una superficie de 80 hectáreas, por lo que su densidad de población es de 11.71 hab./ha; como se puede observar en la gráfica, se observa un decrecimiento bastante evidente en la población en los últimos 20 años, ya que hacia el año 2000 su población era de 1248 habitantes, aunque la población aumentó de 919 en 2010 a 937 habitantes en 2020, la tasa de crecimiento es muy baja, por lo que la población se ha reducido prácticamente en una cuarta parte desde el año 2000; así mismo, en la estructura de la población se observa un ensanchamiento en los niveles más altos, lo que refleja una reducción de la población en edad productiva, debido a procesos migratorios.

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, la localidad tiene una cobertura del 100% para los servicios básicos, así como de viviendas con piso firme, sin embargo, se observa un rezago en el acceso a medios digitales, ya que únicamente el 30% de las viviendas cuenta con acceso a internet, y el 16% cuenta con una computadora.

Por otra parte, poco menos del 10 por ciento de la población es analfabeta, mientras el grado de estudios es también bastante bajo, apenas de 6.3 para los hombres, lo que equivale a primaria terminada, y 5.2 años de estudio para mujeres, esto es primaria inconclusa.

En referencia al equipamiento urbano, El Derramadero cuenta con un plantel de preescolar, uno de primaria, uno de secundaria y uno de bachillerato, cuenta también con un centro de salud, un módulo deportivo, un parque de barrio y un cementerio. Esta localidad dota de servicios a también a otras localidades cercanas, sobre todo en el caso de salud y de educación media superior.

La Presa - Rancho Nuevo

Se identifico como barrio rural la conurbación de las localidades de La Presa y Rancho Nuevo, localizadas al norte de la cabecera municipal.

Se trata de dos localidades que en conjunto cuentan con 184 viviendas y una población de 772 habitantes; tiene una superficie de 47 hectáreas, por lo que su densidad de población es de 16.4

hab./ha; como se puede observar en la gráfica, también se observa un decrecimiento, aunque de menor magnitud respecto a los mencionados anteriormente-

El barrio tiene una cobertura prácticamente total para los servicios básicos en las viviendas, mientras que el 96% de ellas cuentan con piso diferente de tierra, sin embargo, se observa un rezago en el acceso a medios digitales, ya que únicamente el 11% de las viviendas cuenta con acceso a internet, y el 8% cuenta con una computadora.

Por otra parte, el seis por ciento de la población es analfabeta, mientras que la proporción de esta es casi del doble para las mujeres; así mismo, el grado de estudios es también bastante bajo, apenas de 6. para los hombres, y 6.3 años de estudio para mujeres, lo que equivale a primaria inconclusa.

En el caso del equipamiento urbano, se registran únicamente seis elementos, todos del subsistema de educación, correspondientes a los niveles de preescolar, primaria, secundaria y bachillerato; si bien esta localidad se encuentra relativamente cerca de la cabecera municipal, la carencia de equipamientos implica mayor dificultad a la población acceder a los servicios.

Diagnóstico integrado

Diagnóstico ambiental

La relevancia de contar con información de calidad sobre los aspectos biofísicos de los ambientes naturales es esencial para la toma de decisiones (Ehrlich 1997). En este contexto el análisis de variables ambientales y la priorización de espacios de alta relevancia ambiental es un proceso indispensable dentro de los procesos de planeación territorial.

El diagnóstico ambiental del territorio municipal de Uriangato permitirá determinar aquellos espacios estratégicos que deberán ser considerados para la aplicación de políticas de protección, conservación y restauración ecológica, con la finalidad de garantizar la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad local, así como el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos provistos por los sistemas naturales bajo un esquema de visión de largo plazo.

Un dato fundamental para la toma de decisiones espaciales consiste en la determinación de zonas que no deben ser urbanizadas debido a su alta relevancia ambiental, tanto por su biodiversidad como los servicios ecosistémicos que prestan.

Áreas prioritarias para la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad

A pesar de los esfuerzos en la creación de áreas naturales protegidas en el estado, el municipio de Uriangato aún carece de espacios protegidos. La identificación de áreas críticas para la conservación de la biodiversidad es urgente y esencial, ya que facilitará la acción en la preservación. Esta tarea debe ser realizada en conjunto con las comunidades locales que han mantenido la relevancia ambiental de sus territorios.

Para alcanzar una conservación eficaz, es fundamental definir y priorizar los lugares donde se debe actuar (Chávez González *et al.* 2015). La identificación de áreas prioritarias para la conservación es una herramienta clave para optimizar los esfuerzos en el manejo de los recursos naturales y fomentar un uso sustentable (Arriaga *et al.*, 2009; Ceballos *et al.*, 2009; Koleff *et al.*, 2009; Sánchez *et al.*, 2008).

Las variables utilizadas fueron: territorios con cobertura vegetal primaria, ecosistemas particulares o prioritarios (de distribución restringida o representativos a escala regional), fragilidad ecológica ante

conductores de cambio, riqueza potencial de especies y presencia potencial de especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Cobertura vegetal

La metodología utilizada para evaluar la cobertura vegetal incluye el análisis de uso de suelo y vegetación actual, identificando zonas con diferentes niveles de cobertura: zonas con cobertura alta (80-100 %) como ecosistemas primarios; zonas con cobertura alta (50-80 %) que son ecosistemas perturbados o de vegetación secundaria; zonas con cobertura baja (20-50 %) con vegetación secundaria arbustiva o herbácea; y zonas sin cobertura (0-20 %) ocupadas por actividades humanas.

El mapa resultante se cruzó con un mapa de tamaño de fragmento, lo que permitió identificar macizos forestales en buen estado de conservación, adecuados para mantener las comunidades biológicas locales y las poblaciones de especies que las componen. Las zonas con cobertura vegetal más relevante a considerar en el municipio se distribuyen principalmente en las zonas más altas, correspondientes a las faldas del Cerro Prieto y el cerro El Capulín, así como de las zonas de elevación media al este del municipio, cuyas pendientes moderadas han limitado el desarrollo de actividades humanas. Estas áreas corresponden principalmente a las zonas de matorrales crasicaules y submontanos en regular estado de conservación.

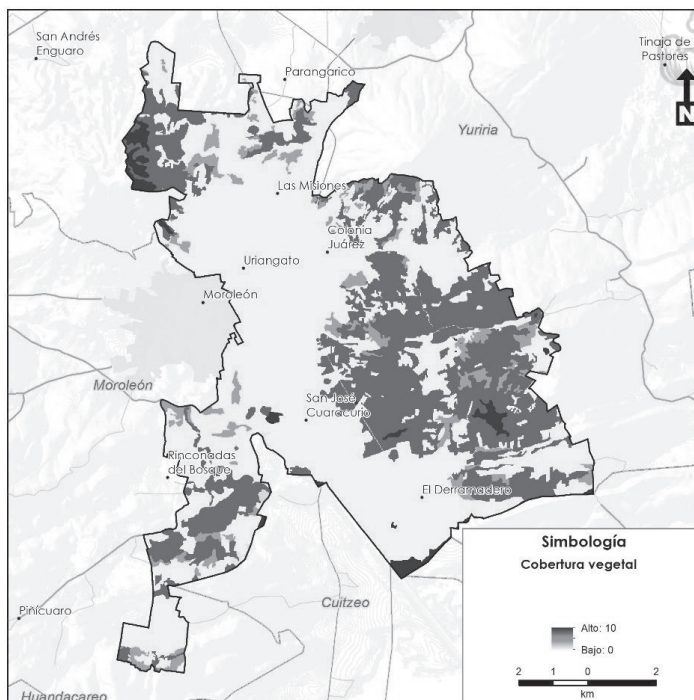


Figura 16. Cobertura vegetal

Fuente: elaboración propia, 2023.

Ecosistemas particulares y prioritarios

Aunque todos los ecosistemas requieren atención para su conservación, los limitados recursos financieros y humanos obligan a priorizar algunas zonas sobre otras. Para determinar cómo priorizar un ecosistema sobre otro, se suelen considerar variables como la presencia de especies en riesgo o la riqueza de especies, aunque en este análisis se tratarán como variables independientes. Otro aspecto importante es la distribución del ecosistema y su representatividad a niveles municipal, estatal y nacional. Los hábitats con patrones de distribución restringidos deben tener prioridad para su conservación. Para identificar cuáles ecosistemas deben ser priorizados, se asignó un valor de prioridad a cada categoría de vegetación en función de su superficie a nivel nacional y dentro del área de estudio. Ecosistemas con distribución restringida a nivel nacional que se encuentran en el área deben ser priorizados, ya que su conservación local aumenta las probabilidades de preservar su biodiversidad. Asimismo, ecosistemas que son amplios a nivel nacional pero restringidos en el municipio también necesitan prioridad para mantener la heterogeneidad ecosistémica.

Los ecosistemas con mayor prioridad para la conservación en el municipio son aquellos con distribución restringida a nivel nacional, específicamente los matorrales crasicaule y subtropical, que tienen valores de prioridad de 10 a nivel nacional (donde 0 es poco prioritario y 10 es muy prioritario). Sin embargo, debido a su relativa abundancia en los ámbitos estatal y municipal, su prioridad promedio es de 7 para el matorral crasicaule y 8 para el matorral submontano.

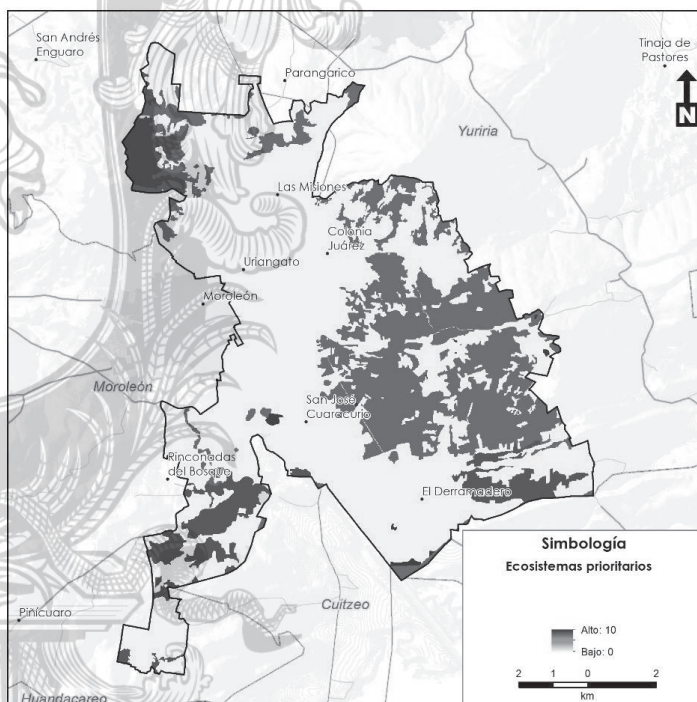


Figura 17. Ecosistemas prioritarios.

Fuente: Landscape Planning S.C.

Fragilidad ecológica

La fragilidad ecológica se refiere a la susceptibilidad de los ecosistemas al impacto de procesos naturales y acciones antropogénicas (Chiappy, 1996 y 2001). Está relacionada con características

intrínsecas, como la riqueza y biodiversidad de cada ecosistema, su resiliencia, endemismo y características como relictos, insularidad y disyunción. También influyen factores extrínsecos, como las condiciones abióticas en que se desarrollan los ecosistemas, que incluyen la inclinación de las pendientes, la erodabilidad de los suelos, el régimen hidroclimático y el grado de fragmentación causado por actividades humanas.

A partir de este concepto, se volvió crucial identificar variables que permitan determinar las zonas frágiles, donde se deben implementar estrategias específicas para reducir su vulnerabilidad y facilitar su conservación. Para ello, se utilizaron las siguientes variables:

- 1. **Fragilidad de la vegetación natural:** se jerarquizaron los ecosistemas según su resiliencia y capacidad de regeneración.
- 2. **Erosión:** se analizó la vulnerabilidad de los suelos ante actividades humanas y su capacidad de resiliencia basada en características físicas y factores como la pendiente, cobertura y precipitación.
- 3. **Accesibilidad:** se evaluó la capacidad de acceso a áreas ecosistémicas y rurales con suelos vulnerables, identificando las zonas susceptibles a cambios inducidos por actividades antropogénicas.

Factor erosión

Este factor se calcula a partir de los valores de erosión (ton/ha/año) obtenidos mediante la fórmula universal de pérdida de suelos. Los resultados se reclasifican y normalizan en un rango de 0 a 10 para su uso en la ecuación de fragilidad ecológica.

Tabla 16. Valores de reclasificación del mapa de erosión potencial laminar.

| Erosión potencial (Ton/ha/año) | Estimación de la erosión potencial | Valor para fragilidad |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 0-10 | Sin erosión | 0 |
| 10-40 | Erosión baja | 4 |
| 40-80 | Erosión moderada | 6 |
| 80-120 | Erosión alta | 8 |
| > 120 | Erosión máxima | 10 |

Factor vegetación

La fragilidad de los ecosistemas se determina en función de su vulnerabilidad ante impactos y su resiliencia, es decir, su capacidad para recuperarse de disturbios o resistir presiones continuas. La resiliencia involucra procesos físicos y ciclos biogeoquímicos que llevan a cabo los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema, permitiendo la recuperación de su estado original en respuesta a factores externos y buscando restablecer el equilibrio (Chamochumbi, 2005). Sin embargo, eventos negativos constantes dificultan esta recuperación, especialmente en ecosistemas con especies de crecimiento lento o en aquellos que resultan de sucesiones ecológicas complejas. En cambio, la regeneración se produce más rápidamente en ecosistemas dominados por especies de rápido crecimiento, como las especies primarias o pioneras.

En base a estos factores, se asignó un valor jerárquico de fragilidad a cada ecosistema en una escala de 0 a 10

Tabla 17. Valores de resiliencia y dificultad de regeneración para el cálculo de la fragilidad por ecosistema.

| Ecosistema | Vulnerabilidad ante impactos | Dificultad de regeneración (resiliencia) | Fragilidad del ecosistema |
|---------------------|------------------------------|--|---------------------------|
| Matorral submontano | 9 | 10 | 9.5 |
| Matorral crasicaule | 8 | 10 | 9 |

Fuente: elaboración propia, 2023.

Cálculo del mapa

$Fe = 0.5Fv + 0.33Ed + 0.17Acc$

- Donde:
- Fe = Fragilidad ecológica
 - Fv = Fragilidad de la vegetación
 - Ed = Erodabilidad
 - Acc = Accesibilidad

Como se puede observar en la Figura 18, los valores más altos de este indicador se observan en la parte este del municipio, donde persisten zonas de matorral submontano que se encuentran amenazadas en cierta medida por las actividades humanas.

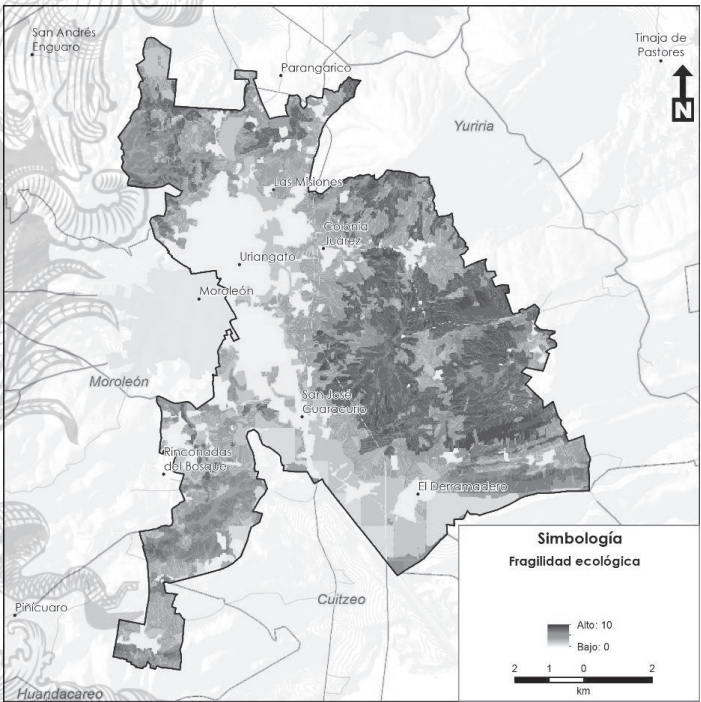


Figura 18. Fragilidad ecológica del municipio de Uriangato, Guanajuato.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Riqueza potencial de especies y presencia potencial de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

El ordenamiento ecológico incluye el manejo integral de recursos para el desarrollo sustentable y la conservación, estableciendo áreas para diferentes usos y asegurando la adecuada utilización de la tierra, siempre con un enfoque en la protección de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos. La integración del concepto de biodiversidad en la formulación de planes de ordenamiento ecológico es crucial para implementar estrategias de conservación dentro del marco del desarrollo sustentable.

Los estudios de biodiversidad pueden abordarse desde diferentes perspectivas, incluyendo enfoques de conservación estricta o de utilización responsable. La riqueza de especies identifica áreas prioritarias para la protección, donde se deben preservar las condiciones ambientales para la supervivencia de las especies. A pesar de que el hábitat de algunas especies puede no coincidir con las áreas más diversas, existe una fuerte correlación entre la riqueza de especies y la presencia de aquellas que requieren protección.

La información sobre la distribución de las especies se obtuvo de las bases de datos de la CONABIO (2021), ‘ara el presente estudio se utilizaron como predictores las variables generadas en la etapa de caracterización que se enlistan en el Tabla 18.

Tabla 18. Variables utilizadas por el programa MaxEnt para generar los mapas de distribución potencial de especies.

| Variables | Características |
|--------------------------------------|--|
| Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 | Especies reportadas en la etapa de caracterización |
| Especies microendémicas | Se consideraron dentro de esta categoría a todas las especies que presentan una distribución restringida al estado de Guanajuato o zona centro del país. |
| Registro de especies | Especies registradas en la etapa de caracterización |
| Variables climáticas | Se consideraron la precipitación total (mm), precipitación total de invierno (mm) y temperatura media, mínima y máxima anual (°C). |
| Modelo de terreno | Se utilizó el Continuo de elevaciones mexicanas (INEGI, 1:50,000). |
| Accesibilidad | Se calculó la accesibilidad considerando las vías de comunicación, la pendiente y el costo de distancia. |
| Edafología | Se utilizó el mapa edafológico del INEGI escala 1:50,000 del conjunto de datos vectorial edafológico Serie II (Continuo Nacional) |
| Uso del suelo y vegetación | Uso de suelo y vegetación elaborado a escala 1: 20, 000 (ver caracterización). |
| Pendiente | Obtenida a partir del Continuo de elevaciones mexicanas. |

Fuente: elaboración propia, 2023.

Como se observa en la Figura 19, los valores de riqueza de especies para prácticamente todo el municipio son de medios a bajos, aunque se observan algunas zonas con valores altos en las faldas del Cerro Prieto, misma que presenta ecosistemas en buen estado de conservación; así como en la zona sureste, esto debido la cercanía con la laguna de Yuriria.

Especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Las zonas con mayor presencia de especies sujetas a estatus en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, representan sitios de alta prioridad para la conservación de especies que se encuentran en riesgo de extinción, amenazadas, sujetas a protección especial, que son raras y muchas de ellas endémicas. Estas especies se encuentran protegidas por la normatividad debido a que han

sido sujetas a diversos procesos que han causado que sus poblaciones se encuentren en declive por lo que es primordial considerar sus áreas de distribución como de alta prioridad para la conservación.

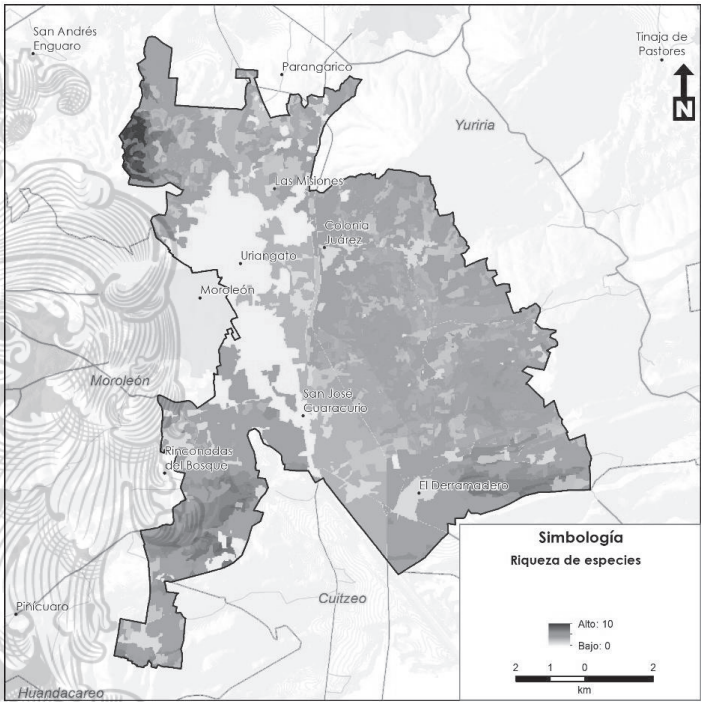


Figura 19. Riqueza de especies.
Fuente: elaboración propia, 2023.

Para la identificación de estas zonas se desarrolló la misma metodología utilizada para la determinación de las zonas de riqueza potencial de especies, los mapas de distribución potencial para ambos modelados resultaron muy similares, observándose valores medios a altos, con excepción de las zonas urbanizadas o con algún otro tipo de actividad humana, donde los valores son muy bajos o nulos. Los valores más altos se observan al oeste, en las faldas del Cerro Prieto, y en las zonas de matorrales conservados al suroeste y sureste del territorio municipal.

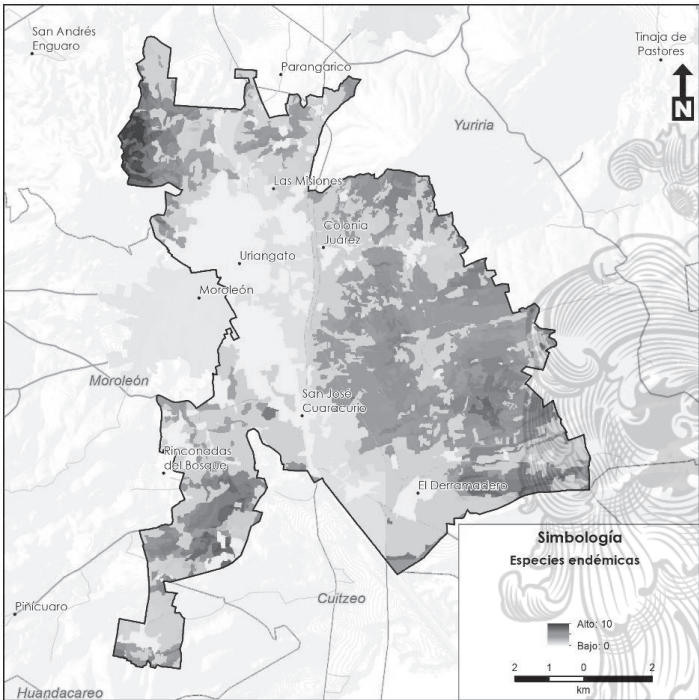


Figura 20. Riqueza de especies endémicas.
Fuente: elaboración propia, 2023.

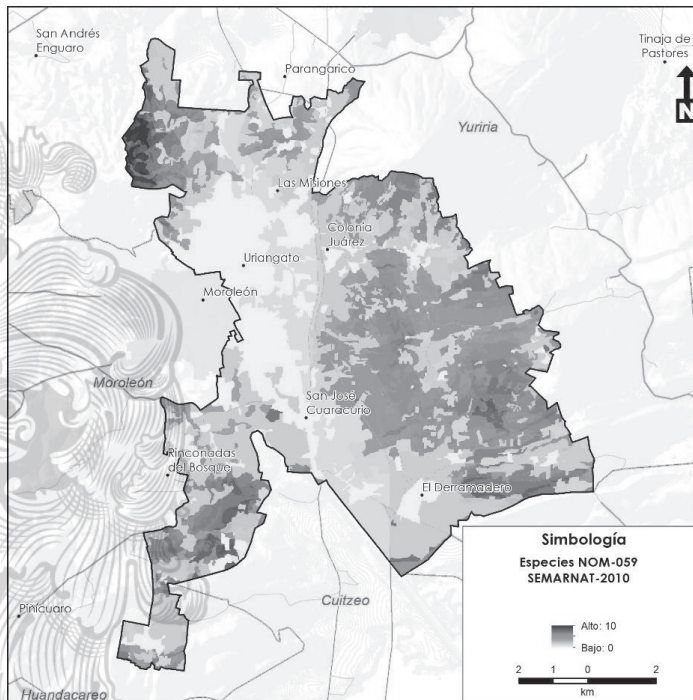


Figura 21. Especies enlistadas en la nom-051-SEMARNAT-2010.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Determinación de áreas prioritarias

Para la determinación de las áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad se realizó un análisis multicriterio que incluyó un proceso jerárquico analítico (AHP) de Saaty, para comparar los diferentes factores y definir los pesos a aplicar en una suma ponderada con la siguiente fórmula:

$$APCEB = 0.3330Ep + 0.2444Cv + 0.1975EN + 0.1238Fe + 0.1181Ri$$

Dónde:

APCEB= Áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad

Ep= Ecosistemas prioritarios

Cv= Cobertura vegetal

EN= Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Fe= Fragilidad ecológica

Ri= Riqueza de especies

Finalmente, los valores resultantes de la fórmula anterior, expresados en una escala de 0 a 10, se reclasificaron de la siguiente manera: de valor 0 a 3 prioridad nula, de 4 a 6 prioridad baja, de 7 a 8 prioridad alta y de 9 a 10 prioridad muy alta.

Como se observa a continuación, existen diversas áreas de alto potencial para su preservación, particularmente las áreas de prioridad alta y muy alta deberán ser consideradas como áreas para preservación dentro del modelo de ordenamiento sustentable del territorio.

Se pueden observar una zona áreas de prioridad máxima bien delimitadas, al noroeste del municipio, correspondiente al piedemonte del Cerro Prieto; se observa también una amplia zona de prioridad alta al este, correspondiente a ecosistemas de matorral crasicaule; finalmente, se observan algunos manchones en la parte suroeste del municipio, correspondientes principalmente a ecosistemas de matorral submontano.

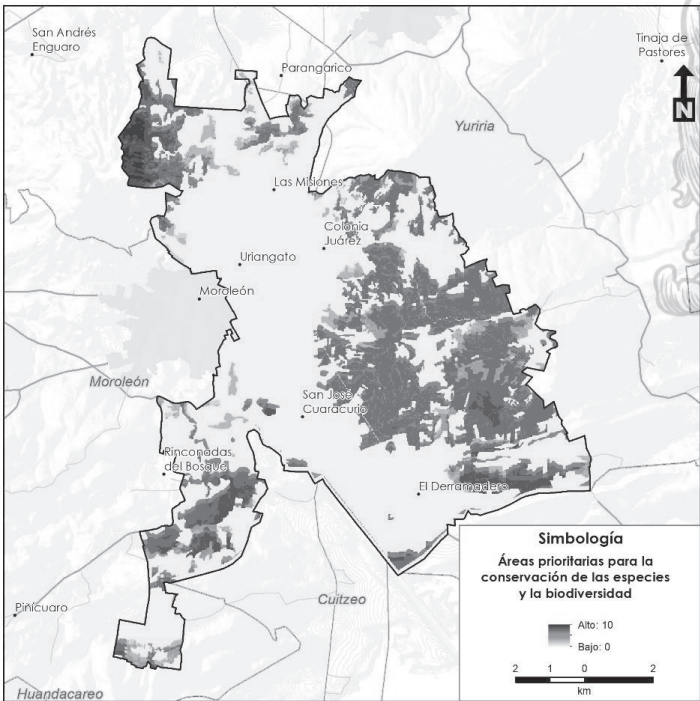


Figura 22. Áreas prioritarias para protección de los ecosistemas y la biodiversidad.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Áreas prioritarias para el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos (Áreas para conservación)

El agravamiento de la problemática ambiental y el uso irracional de recursos han llevado al surgimiento del mercado ambiental, específicamente de bienes y servicios ambientales. Estos representan funciones ecológicas que los ecosistemas realizan naturalmente, fundamentales para el sustento de la vida. A lo largo de la historia, los humanos han aprovechado estas funciones, que se formalizaron científicamente en el libro "Servicios de la Naturaleza" (Daily, 1997), y que la Evaluación del Milenio (MA, 2003) define como servicios que las personas reciben de los ecosistemas. Ejemplos incluyen la captación de agua, mitigación del cambio climático y protección de la biodiversidad.

Aunque el concepto de servicios ambientales es reciente, las sociedades siempre se han beneficiado de ellos, a menudo sin ser conscientes. Reconocer su importancia podría ayudar a revertir la pérdida del capital natural, impulsado por una mayor concientización social.

Incluir estos servicios en clasificaciones económicas es crucial, ya que benefician el funcionamiento de sistemas económicos, dado que la naturaleza es parte integral de los sistemas productivos. Identificar áreas que ofrecen servicios ambientales es vital para conservar su integridad y mantener los beneficios que proporcionan. Los servicios ambientales se clasifican en regulación, provisión, hábitat, soporte y culturales, todos esenciales para satisfacer las necesidades humanas.

Almacenamiento de carbono

Los ecosistemas regulan el clima terrestre al almacenar y eliminar gases de efecto invernadero (GEI), como el CO2. Bosques, praderas y pantanos de turba almacenan más carbono que la atmósfera, contribuyendo a mitigar el cambio climático (Lal, 2002). Estos ecosistemas no solo almacenan carbono, sino que también lo secuestran continuamente. Sin embargo, perturbaciones como incendios o cambios en el uso del suelo pueden liberar CO2. La gestión adecuada, como la restauración forestal, puede aumentar este almacenamiento.

El secuestro de carbono es un servicio ecosistémico reconocido, con un valor social estimado entre 9.55 y 84.55 dólares por tonelada de CO2 (Tol, 2005; Stern, 2007). Para gestionar eficazmente el secuestro de carbono, es crucial conocer la cantidad de carbono almacenado y el impacto de los cambios en el uso del suelo. Mapas de almacenamiento son útiles para la toma de decisiones en conservación y uso de la tierra.

Se utilizó el módulo "Carbon Storage and Sequestration" del software InVEST para calcular este servicio, que evalúa el carbono en cuatro depósitos clave: biomasa aérea, biomasa subterránea, materia orgánica del suelo y materia orgánica muerta. Este modelo estima la cantidad neta de carbono en un territorio mediante mapas de uso del suelo y vegetación

Los datos de entrada utilizados en el modelo son los siguientes:

- Uso de suelo y vegetación. Es el insumo geográfico del modelo, se utilizó la capa generada en la etapa de caracterización, agregando un identificador numérico para cada categoría.
- Tabla de almacenamiento de carbono. Es una tabla que proporciona datos del almacenamiento de carbono por categoría de uso de suelo. Los valores para los parámetros de carbono en biomasa aérea, subterránea y materia orgánica del suelo fueron obtenidos a partir de lo propuesto por Ordoñez (2004),

Si bien, el territorio de Uriangato no presenta zonas de gran superficie con alto valor para el almacenamiento de carbono, se identifican en la parte más alta de los cerros zonas de alto potencial, coincidentes con las zonas de bosques de encino.

Tabla 1. Almacenamiento de carbono por categoría de uso de suelo y vegetación

| Categoría | Carbono en biomasa superficial (ton/ha) | Carbono en biomasa subterránea (ton/ha) | Carbono en suelo (ton/ha) |
|---|---|---|---------------------------|
| Agricultura (riego y temporal) | 3 | 6 | 81 |
| Asentamientos humanos (incluye las diferentes categorías) | 0 | 0 | 0 |

| Categoría | Carbono en biomasa superficial (ton/ha) | Carbono en biomasa subterránea (ton/ha) | Carbono en suelo (ton/ha) |
|--|---|---|---------------------------|
| Canal | 0 | 0 | 0 |
| Cuerpo de agua | 0 | 0 | 0 |
| Industria | 0 | 0 | 0 |
| Infraestructura mixta | 0 | 0 | 0 |
| Invernaderos | 0 | 0 | 0 |
| Matorral crasicaule | 97 | 49 | 60 |
| Matorral crasicaule perturbado | 80 | 19 | 60 |
| Matorral submontano | 97 | 49 | 60 |
| Matorral submontano perturbado | 80 | 19 | 60 |
| Pastizal inducido | 5 | 11 | 81 |
| Sitio de disposición final de residuos sólidos | 0 | 0 | 0 |
| Sitio de extracción de materiales pétreos | 0 | 0 | 0 |
| Vegetación secundaria arbustiva y herbácea | 6 | 13 | 81 |
| Vialidad pavimentada | 0 | 0 | 0 |
| Zona sin vegetación aparente | 0 | 0 | 0 |

Fuente: elaboración propia a partir de Ordoñez (2004).

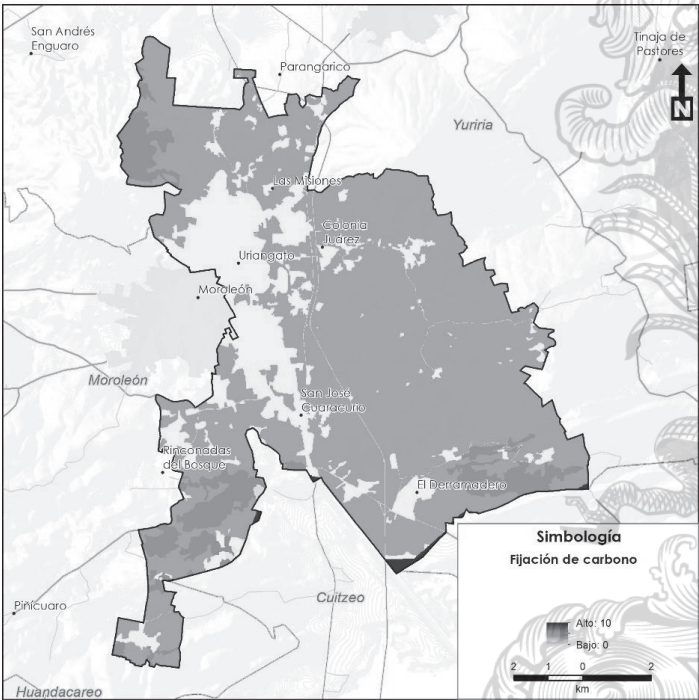


Figura 23. Fijación de carbono.
Fuente: elaboración propia, 2023.

Retención de suelos

La retención de suelos previene la erosión y los riesgos ambientales. Para identificar áreas críticas para este servicio, se calculó la erosión potencial ante la remoción de la cobertura vegetal y se comparó con la erosión real, destacando las zonas donde la vegetación es esencial para evitar la degradación de los ecosistemas

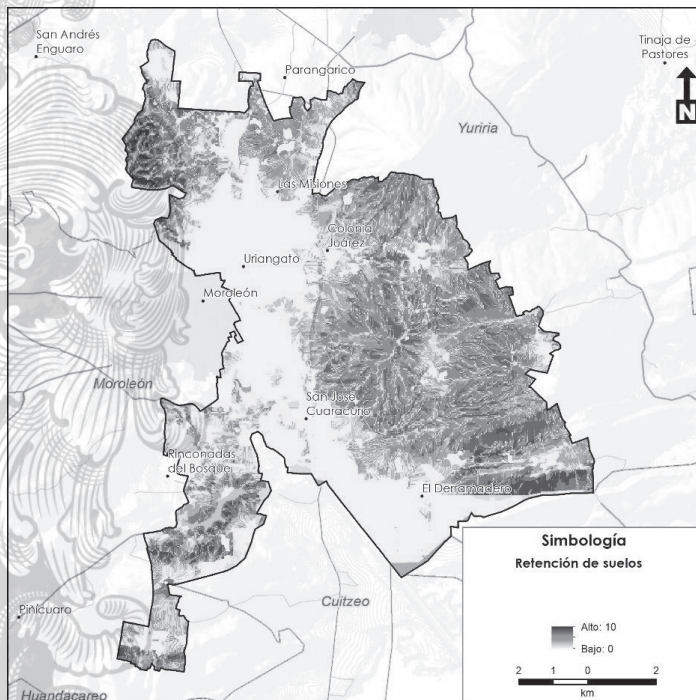


Figura 24. Retención de suelos.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Recarga potencial de acuíferos

Las potencialidades del recurso hídrico son fundamentales para mantener el equilibrio ecológico entre las áreas prioritarias de conservación y el desarrollo de actividades económicas. Sin embargo, muchas prácticas económicas afectan negativamente las zonas de recarga hídrica, dificultando la infiltración del agua al erosionar, compactar e impermeabilizar el suelo, lo que incrementa la escorrentía superficial y reduce la recarga de acuíferos (Matus et al., 2009).

El deterioro de las zonas de recarga se debe en gran parte a la falta de conocimiento sobre su ubicación. Por lo tanto, es crucial incorporar este análisis en el presente programa, lo que permitirá identificar elementos que potencien el servicio ecosistémico y promover la conservación y restauración de estas zonas, mejorando la provisión de servicios hidrológicos con la participación de las comunidades como tomadoras de decisiones.

Estos actores tienen una conexión profunda con su territorio, donde la disponibilidad de agua está estrechamente vinculada a sus características sociales, económicas y territoriales (Villagómez &

Gómez, 2020). Para calcular las zonas en el municipio de Uriangato, se utilizó una metodología modificada de Matus (2009), considerando como variables base la pendiente, el tipo de suelo, la geología, la cobertura vegetal y el uso de suelo. En este análisis, las variables de geología y uso de suelo se integraron como potencial de recarga, utilizando la cobertura de zonas de recarga de CEAG como un sustituto. Esto, junto con las variables de relieve, cobertura vegetal y tipo de suelo, permitió determinar el potencial de recarga hídrica

Microrrelieve. La pendiente es un criterio muy importante para el análisis e identificación de las zonas con potencial para la recarga hídrica y se encuentra estrechamente relacionada a la escorrentía superficial (Matus, 2009). Para la obtención del mapa de pendientes se utilizó el Modelo Digital de Elevación con resolución de 10 metros por pixel, empleado en la etapa de caracterización, el cual se procesó utilizando el programa ArcGIS 10.5. Una vez obtenida la capa de pendiente se reclasificó y clasificó en cinco categorías:

Tabla 19. Ponderación de la posibilidad de recarga hídrica según pendiente y micro relieve.

| Microrrelieve | Pendiente (%) | Posibilidad de recarga | Ponderación |
|---|---------------|------------------------|-------------|
| Plano a casi plano, con o sin rugosidad | 0 - 6 | Muy alta | 5.0 |
| Moderadamente ondulado o cóncavo | 6 - 15 | Alta | 4.0 |
| Ondulado/cóncavo | 15-45 | Moderada | 3.0 |
| Escarpado | 45-65 | Baja | 2.0 |
| Fuertemente escarpado | >65 | Muy baja | 1.0 |

Fuente: Matus, 2009.

Tipos de suelo. Los suelos se reclasificaron de acuerdo con su textura y permeabilidad, tomando como base de referencia la clasificación de suelos de la WRB y del diccionario de datos edafológicos 1:250,000 (INEGI 2007). En el caso de asociaciones de suelo el valor del primer suelo cuenta por el 60 % y el segundo el 40 %.

Tabla 20. Ponderación de la capacidad de recarga hídrica del suelo según su textura.

| Textura | Posibilidad de recarga | Ponderación |
|--|------------------------|-------------|
| Suelos franco arenosos a arenosos, con tamaño de agregados o partículas de gruesos a medios | Muy alta | 5 |
| Suelos francos, con partes iguales de arena, limo y arcilla. | Alta | 4 |
| Suelos franco limosos, con partículas de tamaño medio a finas. | Media | 3 |
| Suelos franco arcillosos, combinación de limo y arcilla, con partículas finas, suelos pesados. | Baja | 2 |
| Suelos arcillosos, muy pesados, con partículas muy finas, compactados. | Muy baja | 1 |

Fuente: Matus, 2009.

Zonas de recarga. Consideran las zonas de recarga propuestas por la CEAG para el PEDUOET visión 2040, en estas se incluyen zonas de potencial alto, medio y bajo, así como zonas de conservación hidrológica. Para su cálculo se utilizó como base un análisis de la geología del estado de Guanajuato

apoyándose de igual manera con la cobertura de uso de suelo, para lo que se consideró utilizar este atributo sustituyendo a los atributos de geología y uso de suelo propuestos por Matus (2009). Los valores se reclasificaron de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 21. Ponderación de zonas de recarga.

| Categoría de zonas de recarga | Posibilidad de recarga | Ponderación |
|------------------------------------|------------------------|-------------|
| Zonas de alta potencialidad | Muy alta | 5 |
| Zonas de media potencialidad | Alta | 4 |
| | Moderada | 3 |
| Zonas de baja potencialidad | Baja | 2 |
| Zonas de conservación hidrológica. | Muy baja | 1 |

Fuente: Modificado de Matus (2009).

Porcentaje de cobertura vegetal. Para determinar las unidades de mapeo se realizó el mapa de vegetación actual. Para el que se determinó el porcentaje de cobertura vegetal y se reclasifico con base en la siguiente tabla:

Tabla 22. Ponderación de la posibilidad de recarga hídrica según el porcentaje de cobertura vegetal.

| Cobertura vegetal permanente (%) | Posibilidad de recarga | Ponderación |
|--|------------------------|-------------|
| Matorrales Vegetación secundaria arbustiva y herbácea Pastizal inducido | Moderada | 3 |
| Agricultura | Baja | 2 |
| Usos de suelo y zonas sin vegetación | Muy baja | 1 |

Fuente: Matus, 2009.

Una vez calculados todos los parámetros se utilizó la siguiente ecuación:

$$ZR = 0.27 (Pendiente) + 0.23 (Textura\ de\ suelo) + 0.25 (Zonas\ de\ recarga) + 0.25 (Cobertura\ vegetal)$$

Posteriormente los resultados obtenidos se reclasificaron con base al potencial de recarga hídrica según el modelo de Matus (2009):

Tabla 23. Potencial de recarga hídrica según el porcentaje de cobertura vegetal.

| Potencial de recarga | Ponderación |
|----------------------|-------------|
| Muy alto | 4.1 – 5.00 |
| Alto | 3.5 – 4.09 |
| Moderado / Medio | 2.6 – 3.49 |
| Bajo | 2.0 – 2.59 |
| Muy bajo | 1.0 – 1.99 |

Fuente: Matus, 2009.

Las zonas de mayor potencial de recarga se localizan al suroeste del municipio, así como en el extremo sureste, en las cercanías con la laguna de Yuriria; y en la zona norte, en las faldas del Cerro Prieto.

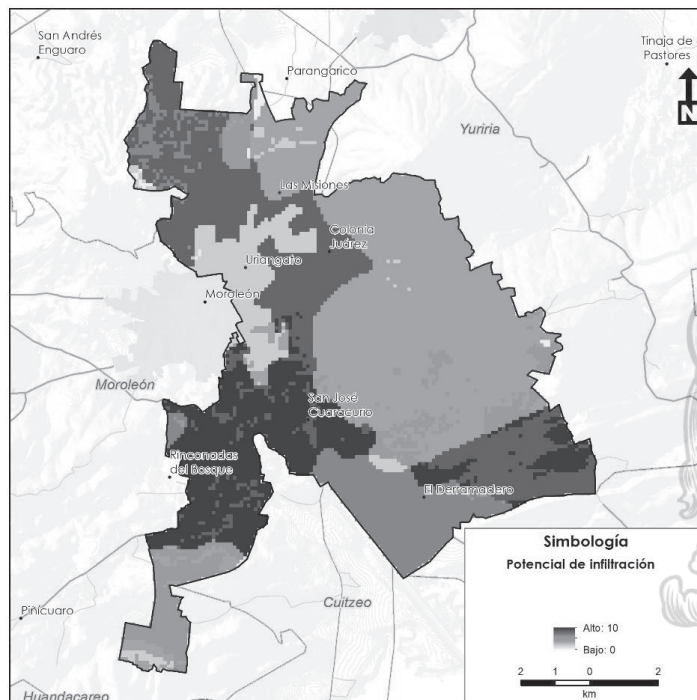


Figura 25. Potencial de recarga hídrica.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Biodiversidad

Entre los servicios que los ecosistemas proporcionan al mundo se encuentran los servicios de apoyo, mismos que son necesarios para la producción de todos los demás servicios ecosistémicos, por ejemplo, ofreciendo espacios en los que viven las plantas y los animales, permitiendo la diversidad de especies y manteniendo la diversidad genética. Los ecosistemas proporcionan espacios vitales para las plantas y los animales; también conservan una diversidad de complejos procesos que sustentan los demás servicios ecosistémicos. Algunos hábitats cuentan con un número excepcionalmente elevado de especies que los hace más diversos que otros desde el punto de vista genético; estos se conocen como “focos de biodiversidad”. Por otra parte, la diversidad genética (la variedad de genes entre poblaciones de especies y dentro de ellas) diferencia entre sí a las distintas razas, proporcionando la base para cultivares bien adaptados a las condiciones locales y un acervo génico para el desarrollo de cultivos y ganado comerciales.

La capa geográfica empleada para este servicio ecosistémico fue la generada en el apartado anterior Riqueza potencial de especies.

Áreas prioritarias para el mantenimiento de bienes y servicios ecosistémicos (áreas para conservación)

Para la determinación de las áreas prioritarias para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, se utilizaron los mapas de almacenamiento de carbono, retención de suelos, recarga potencial de acuíferos y biodiversidad, las cuales se normalizaron con valores de 0 a 10 y se combinaron entre sí, asignando el valor más alto de la combinación al resultado o capa final, de esta

manera se determinaron aquellas áreas que presentan características importantes para la prestación de cualquiera de estos tres servicios ambientales analizados.

El territorio del municipio presenta valores de prioridad para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales de medianos a altos, las áreas con mayor se localizan principalmente en las zonas cerriles y, particularmente las zonas de matorrales de la zona sur del municipio constituyen el territorio de mayor prioridad para el mantenimiento de bienes y servicios en Uriangato.

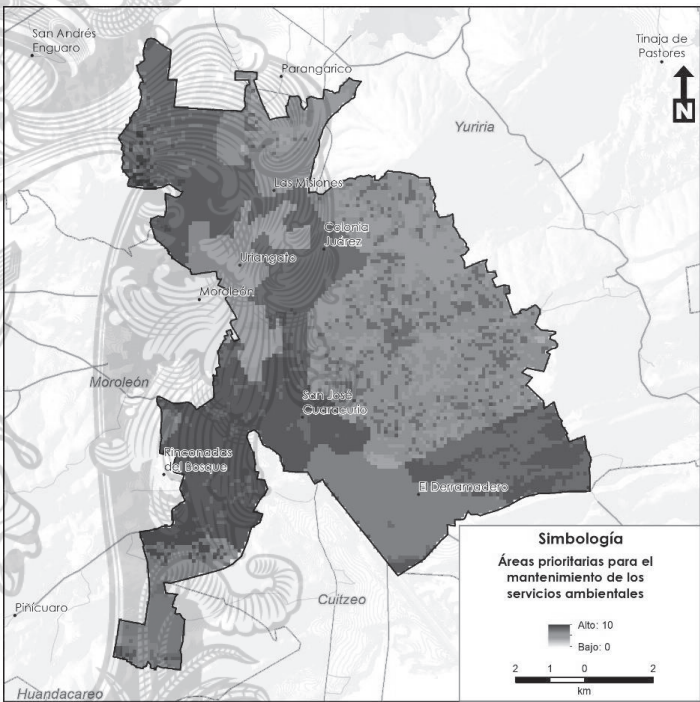


Figura 26. Áreas prioritarias para conservación.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Análisis de aptitud territorial

El ordenamiento territorial es una política pública que implica decisiones conjuntas de actores sociales, económicos, políticos y técnicos para el uso ordenado del territorio. También es una disciplina científica parte de la política de desarrollo sostenible y un proceso técnico-administrativo que regula el desarrollo de asentamientos y actividades económicas (FAO, 2021). Este proceso debe considerar variables como la conservación de ecosistemas, la biodiversidad y el mantenimiento de bienes y servicios ambientales.

El análisis de aptitud del territorio es una herramienta que permite evaluar características del terreno para diseñar un patrón de ocupación que fomente actividades compatibles y segregue las incompatibles, ayudando a prevenir conflictos ambientales (PEDUOET, 2040). La aptitud territorial se define como la capacidad del territorio para llevar a cabo actividades humanas (RLGEEPAOT, 2021) y el análisis de aptitud involucra seleccionar alternativas de uso sustentable y conservación de ecosistemas.

Este análisis ayuda a proponer un modelo de ordenamiento sustentable, orientando la ubicación óptima de la población y actividades productivas, el manejo de recursos naturales y áreas protegidas. Para elaborarlo, se empleó una metodología de análisis multicriterio basada en sistemas de información geográfica, que integra datos geográficos y juicios de valor para evaluar decisiones (Borouhaki y Malczewski, 2008)

El proceso consta de los siguientes pasos:

1. selección de las variables o factores (en este caso los atributos ambientales y territoriales)
2. creación del mapa en formato ráster⁴ de la variable
3. normalización de los valores del mapa entre 0 y 10
4. definición de los pesos de los atributos
5. agregación de las variables utilizando la suma ponderada

La fórmula para el cálculo de la suma ponderada es la siguiente:

$$I = \sum_1^n P_n A_n$$

Dónde:

I = valor del indicador

n = número de atributos

P_n = Peso del atributo n

A_n = Valor del atributo n

⁴ Un ráster consta de una matriz de celdas (o píxeles) organizadas en filas y columnas (o una cuadrícula) en la que cada celda contiene un valor que representa información.

Cabe mencionar que se incorporó al análisis el concepto de presión territorial, misma que identifica a partir de aquellos atributos ambientales y territoriales que definen la capacidad de cada sector para desarrollarse en un territorio, y cuya diferencia con la aptitud territorial, radica en que la primera representa las áreas de mayor interés bajo la visión sectorial de cada actividad, mientras que la aptitud además incorpora variables que consideran la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, el mantenimiento de bienes y servicios ambientales, la conservación de recursos patrimoniales, y la mitigación de conflictos territoriales, es decir, territorio donde dicha actividad no debería ser realizada.

Taller de aptitud territorial

Para la determinación de la aptitud territorial, un elemento clave consiste en el conocimiento histórico del territorio y las lecciones aprendidas sobre su uso y potencial. En este contexto, la determinación de las características relevantes para determinar la aptitud territorial (atributos ambientales y territoriales) debe considerar este rico y amplio conocimiento que las personas han adquirido sobre el territorio en el que habitan y en el que han realizado sus actividades a través del tiempo.

En este contexto, se desarrolló un ejercicio para la presentación de atributos posibles de considerar y se validaron en conjunto con los asistentes al taller de participación social de la etapa de diagnóstico, en el que participaron representantes del COPLADEM, delegados de localidades, representantes de colonias, comisariados ejidales y representantes de las áreas operativas del municipio.

La dinámica tuvo el objeto de socializar el concepto de la aptitud territorial, su importancia para la toma de decisiones en el proceso de ordenamiento territorial, y para la determinación de los atributos que requiere cada actividad para desarrollarse de forma adecuada en el territorio municipal de acuerdo con el conocimiento local. El taller se desarrolló el día 17 de marzo de 2023 en Uriangato.

Posterior a la presentación de los conceptos, los participantes se dividieron en mesas de trabajo sectoriales (ambiental, urbana y económica), en cada mesa se determinaron los atributos relevantes para el análisis de aptitud territorial de las actividades relacionadas con la temática sectorial de la mesa.



Figura 27. Segundo taller de participación (Diagnóstico), mesa de trabajo de Aptitud Territorial.

Fuente: acervo fotográfico.

Adicionalmente se les pidió a los asistentes colocaran puntos de alta aptitud de acuerdo con su conocimiento local del territorio municipal para las diferentes actividades de la mesa sobre mapas de gran formato que les permitieron ubicarse.

Cada uno de los mapas de atributos ambientales y territoriales definidos en el taller, así como de las zonas de restricción se generaron a partir de la información de los diferentes subsistemas recopilada en la etapa de caracterización y diagnóstico.

Atributos ambientales y territoriales

- Infraestructura hidroagrícola
- Pendiente del terreno
- Fertilidad del suelo
- Accesibilidad
- Profundidad del nivel estático
- Zonas de alta productividad agrícola
- Recursos forestales
- Zonas de agostadero
- Ecosistemas atractivos para el turismo alternativo
- Paisaje
- Sitios turísticos
- Distancia a centros de población
- Conectividad
- Infraestructura eléctrica
- Gasoducto
- Potencial geológico minero (yacimientos pétreos)
- Zona de influencia de bancos existentes
- Concesiones mineras
- Velocidad de viento
- Irradiación global horizontal

Zonas con restricciones

Como se describió anteriormente la consideración de zonas con restricciones permite diferenciar las áreas sobre las que tiene interés un sector, dado que cuentan con las características ambientales y territoriales adecuadas para su desarrollo (presión sectorial), de aquellas donde además de contar con dichas características el desarrollo de dicho sector no generara impactos significativos sobre los ecosistemas, la biodiversidad, los bienes y servicios ambientales y los recursos patrimoniales, además de que no ocupara zonas de alto valor para otros sectores donde estos ya se encuentran instalados.

Áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad

Constituyen áreas de alta relevancia para la preservación de la diversidad biológica guanajuatense, en estas se encuentran consideradas las zonas de alta riqueza de especies, zonas presencia de especies bajo estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, zonas con presencia de especies endémicas, zonas con cobertura vegetal en buen estado de conservación, los ecosistemas o hábitats prioritarios o particulares y las zonas frágiles.

Áreas prioritarias para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales

Constituyen áreas de alta importancia para la preservación de los servicios ambientales que sustentan el desarrollo de las actividades humanas. Se consideraron las zonas de captación hídrica, de

infiltración y recarga hacia los acuíferos; las zonas con alta capacidad para la fijación de carbono; las áreas con paisajes estéticos identitarios del territorio de Uriangato; y las zonas que retienen suelos.

Áreas de alta productividad agrícola

Constituyen zonas de alta productividad para el cultivo de productos agrícolas, que además ya cuentan con infraestructura hidroagrícola instalada.

Áreas de riesgo

Constituyen zonas de riesgo para la población, por lo que son consideradas zonas no adecuadas para el desarrollo de actividades antropogénicas donde se concentran grupos de personas por largos periodos de tiempo. En estas se considerarán zonas de riesgo por inundación y por deslizamientos o derrumbes. Se presentan las zonas con restricciones utilizadas para eliminar zonas no adecuadas para el desarrollo sectorial identificadas en los mapas de presión, para obtener las áreas de aptitud para cada uno de los sectores productivos del municipio.

Tabla 24. Zonas con restricciones utilizadas por sector en el análisis de aptitud territorial.

| Sector o actividad | APCEB | APMSA | Riesgo | Alta productividad |
|-----------------------------------|-------|-------|--------|--------------------|
| Agricultura de riego | X | X | | |
| Agricultura de temporal | X | | | |
| Agricultura protegida | X | | | |
| Agroindustria | X | X | X | |
| Ganadería extensiva | X | X | | |
| Ganadería intensiva | X | X | | |
| Forestal maderable | X | | | |
| Forestal no maderable | | | | |
| Turismo convencional | X | X | X | X |
| Turismo alternativo (naturaleza) | | | | |
| Turismo alternativo (cultural) | | | | |
| Turismo alternativo (de aventura) | | | | |
| Asentamientos humanos rurales | X | X | X | |
| Asentamientos humanos urbanos | X | X | X | X |
| Industria ligera | X | X | X | X |
| Industria media | X | X | X | X |
| Industria pesada | X | X | X | X |
| Minería no metálica | X | X | | X |
| Minería metálica | X | X | | |
| Proyectos solares | X | | | |
| Proyectos eólicos | X | | | |

Fuente: Landscape Planning SC, a partir de análisis del grupo multidisciplinario.

Áreas de presión y aptitud territorial

Agricultura de riego

Al ser una actividad productiva de alto requerimiento hídrico y de zonas de baja pendiente, esta actividad se distribuye principalmente en las zonas de baja y mediana pendiente al oeste del territorio municipal., donde el nivel de profundidad del acuífero es menor, y la distribución de agua para riego es relativamente más sencilla por sus condiciones planas. Cabe destacar que en estas zonas además se concentran los suelos más ricos en materia orgánica y profundos resultado de la sedimentación de materiales.

Las zonas identificadas como aptas para la agricultura de riego son semejantes a donde existe presión por parte del sector. En general las zonas con restricciones se localizan en las zonas con ecosistemas restringidos a los principales sistemas cerriles, áreas que no interesan al sector agrícola de riego, así como zonas con ecosistemas de matorrales medianamente conservados. Así mismo algunas zonas de recarga de potencial medio al sur del municipio presentan baja aptitud.

Agricultura de temporal

Otra actividad relevante y que ocupa territorios extensos del municipio es la agricultura de temporal, hacia últimos años esta actividad antes predominantemente representada por el cultivo de sorgo y maíz ha sido poco a poco modificada hacia cultivos de agave.

La presión para las actividades de agricultura de temporal en Uriangato se es mayor que la de agricultura de riego debido a que la mayor parte del municipio presenta un relieve accidentado molestaradamente; como se puede observar, prácticamente todo el territorio municipal presenta valores de medianos a altos, con excepción de las zonas ocupadas por asentamientos humanos.

Las diferencias entre los resultados de la presión y aptitud territorial para esta actividad son mucho más evidentes que para la agricultura de riego, esto se debe a que las actividades de agricultura de temporal, tradicionalmente se han desarrollado en piedemontes, e incluso zonas de sierra, por lo que es una de las causas de pérdida de cobertura vegetal, de este modo, muchos territorios que potencialmente pueden interesar a la actividad constituyen áreas prioritarias para la conservación, mismas que no se consideran aptas para su desarrollo,

Agroindustria

La agroindustria constituye una alternativa para consolidar el sector agroalimentario, en Uriangato, esta actividad ha ido incrementando su presencia para consolidarse como una de las principales actividades económicas.

Las zonas de mayor interés para esta actividad se localizan en los principales valles agrícolas del territorio municipal, particularmente aquellas zonas conectadas a corredores carreteros que facilitan el traslado de personal, bienes, insumos y productos. Las zonas de mayor interés del sector se localizan en la periferia de la cabecera municipal, con mayores valores al norte, así como en la zona al norte de la localidad de El Derramadero.

Las diferencias entre los resultados de la presión y aptitud territorial para esta actividad son muy notorias, ya que, al eliminar zonas ocupadas por agricultura de riego, o por zonas de importancia ecosistémica, prácticamente todo el municipio presenta valores bajos, con excepción de la zona al norte de la cabecera municipal, que mantiene de alto potencial para el desarrollo de esta actividad.

Ganadería extensiva

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, en Guanajuato se tienen registrados más de 50 mil productores pecuarios en dos uniones ganaderas regionales (Unión Ganadera Regional de Guanajuato y la Unión Ganadera de Porcicultores de Guanajuato). La superficie que se destina al uso pecuario es cercana a 1 millón 50 mil hectáreas, incluyendo pastos y praderas naturales, así como pastos inducidos. Sin embargo, a menudo se utilizan zonas de matorrales, mezquiales y otros ecosistemas para el pastoreo del Ganado, por lo que representa una de las actividades más impactantes en el estado, principalmente en superficie.

En diversas zonas del territorio municipal existe potencial para el desarrollo del sector pecuario, particularmente para actividades de ganadería extensiva, existen características de relieve y vegetación, por lo que prácticamente todo el municipio presenta valores altos.

Al aplicar las zonas de restricción, los valores se reducen homogéneamente en el municipio, quedando zonas de alta aptitud se dispersas sobre todo el territorio.

Ganadería intensiva

Las zonas con presión para esta actividad se localizan en el valle agrícola del municipio, en las zonas con baja pendiente, donde actualmente se realizan actividades agrícolas, particularmente la presencia de agua, en zonas planas y con buena conectividad hacen que esa zona pudiera ser interesante para el desarrollo de la ganadería intensiva.

El mapa de aptitud presenta una distribución acotada de zonas aptas para esta actividad, todas las zonas con matorrales en buen estado de conservación se eliminaron como zonas adecuadas debido a la presencia de servicios ambientales, además de aquellas zonas de alta productividad agrícola. La zona de mayor potencial se ubica a lo largo del corredor carretero Uriangato-Yuriria y Uriangato-Salamanca.

Aprovechamiento forestal maderable

Los cuatro macizos forestales de la entidad identificados por documentos como el Programa de Desarrollo Forestal de Guanajuato revelan serias pérdidas de hectáreas de bosques en el transcurrir de la historia, afectados por el sobrepastoreo, el cambio de uso de suelos forestales a agrícolas y la tala indiscriminada, como factores determinantes. Históricamente, las actividades forestales maderables han sido la fuente de subsistencia de varias localidades en el estado de Guanajuato.

Muchos de los aprovechamientos se llevan a cabo sin ninguna regulación ni un programa de manejo que determine los volúmenes de aprovechamiento permitidos, las zonas que pueden ser aprovechadas, el tipo de individuos que deben extraerse o el manejo del bosque en materia de plagas y envejecimiento.

En Uriangato, la superficie de vegetación corresponde principalmente a ecosistemas de matorrales, por lo que este sector no es de particular interés en el municipio; se observan valores de presión bajos en prácticamente todo el territorio municipal, no obstante, no constituyen territorios de grandes dimensiones, ni tampoco con una densidad de especies maderables importante. Las zonas de aptitud territorial para esta actividad, una vez eliminando aquellas de alta prioridad para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, son prácticamente consistentes con las de presión, por lo que este sector no manifiesta un alto potencial en el territorio municipal.

Aprovechamiento forestal no maderable

Los productos forestales no maderables (PFNM), son “Todos los productos y servicios vegetales y animales, excluida la madera rolliza industrial y la madera para energía, derivados de los bosques y otras tierras forestadas y de árboles fuera del bosque” (Consulta de Expertos sobre PFNM celebrada en Tanzania, octubre de 1993). Es decir, los PFNM constituyen una colección de recursos biológicos que incluye una gran variedad de beneficios, como por ejemplo: frutas, nueces, semillas, aceites, especias, resinas, gomas, plantas medicinales y muchos otros, específicos de las áreas donde son recolectados (De Beer y McDeermont, 1989). En muchas partes del mundo estos recursos son indispensables para los habitantes más pobres, quienes constituyen los actores principales en la extracción de los PFNM, pudiendo constituir su única fuente de ingresos personales (FAO, 1995 y Ros-Tonen, 1999). A través del aprovechamiento forestal de los recursos no maderables, la biodiversidad forestal juega un papel importante en el alivio de la pobreza de las comunidades marginadas y dependientes de dichos productos. Estos contribuyen a los medios de vida, incluyendo a la seguridad alimentaria, la salud, el bienestar y los ingresos (FAO, 1995 y Falconer, 1996).

Para el caso de esta actividad, su desarrollo no implica una degradación a los ecosistemas o la biodiversidad o al mantenimiento de bienes y servicios ambientales, siempre y cuando se desarrolle de manera adecuada.

Para el caso del sector forestal no maderable, las zonas de presión y aptitud territorial son equivalentes, dado que no se utilizó ninguna cobertura de zonas con restricciones para esta actividad, particularmente debido a que si esta se realiza de manera adecuada no supone un riesgo para la conservación de áreas prioritarias, el mantenimiento de bienes y servicios ambientales, además de que no desarrolla sus actividades en zonas de alta productividad agrícola.

Debido a que los recursos forestales no maderables están ligados a zonas con presencia de vegetación, particularmente matorrales, las zonas adecuadas para el desarrollo de esta actividad se localizan principalmente en los sistemas medianamente accidentadas del municipio, principalmente en aquellas zonas con macizos de vegetación más relevantes que poseen una mayor diversidad de recursos susceptibles de ser aprovechados, como los de las zonas al este y norte del municipio.

Turismo alternativo

El turismo alternativo en una nueva práctica de turismo que ofrece a los visitantes modalidades y lugares diferentes de los que se ofrece el turismo convencional, permite un mayor contacto con las comunidades receptoras y con la naturaleza y genera un menor impacto en el medio natural y social, así como permitir la vinculación con diferentes sectores de la economía local. Este tipo de actividades turísticas se han ido desarrollando poco a poco a lo largo de todo el país y Guanajuato no es la excepción. Aunque actualmente no es considerado un sector de gran importancia económica aun en el municipio, constituye una de las alternativas productivas más importantes para aplicar en las zonas rurales.

Las zonas con mayor aptitud para el desarrollo de esta actividad se localizan al norte, en las faldas del Cerro Prieto, así como al este del municipio. Si bien actualmente la aptitud es moderada debido a la falta de accesos, así como la falta de infraestructura turística que promueva los atractivos naturales del municipio como zonas de interés, el territorio presenta potencial que deberá ser aprovechado.

Turismo convencional

El turismo convencional constituye otra modalidad de turismo, donde existe una mayor aglomeración de personas y se relaciona con actividades masivas.

La aptitud para este sector sobre el territorio del municipio se concentra principalmente en zona norte del municipio, debido a la influencia del municipio de Yuriria.

Asentamientos humanos urbanos

Gran parte de los municipios del estado de Guanajuato han presentado un crecimiento de la superficie ocupada por asentamientos humanos muy importante, particularmente en las últimas dos décadas, debido en gran medida al proceso de industrialización del territorio estatal y la consolidación de diversos corredores económicos. En este contexto resulta particularmente relevante identificar aquellas áreas o territorios adecuados para el desarrollo de las poblaciones humanas, particularmente aquellos que no generen conflictos hacia otros sectores, impactos ambientales negativos y no se encuentren en zonas de peligro.

La aptitud para este sector sobre el territorio del municipio se concentra principalmente en la periferia de la cabecera municipal y a lo largo del corredor Salamanca-Morelia, con ciertas diferencias particulares con las zonas de presión, principalmente limitando el desarrollo urbano sobre zonas de alta productividad agrícola.

Asentamientos humanos rurales

Los asentamientos humanos rurales se encuentran dispersos en gran parte del territorio municipal, ejerciendo una presión principalmente hacia las zonas agrícolas y en algunos casos a zonas con vegetación localizadas en su periferia.

Las zonas con mayor presión se encuentran principalmente en la periferia de las principales localidades rurales dispersas en todo el territorio municipal.

El análisis de áreas aptas para el desarrollo de los asentamientos humanos rurales muestra una gran concordancia a las zonas de presión, aunque restringida principalmente por zonas de pendientes moderadamente altas, or lo que resulta prioritario determinar regulaciones que permitan a los municipios establecer reglas para el crecimiento de este tipo de localidades, particularmente evitando zonas de riesgo que puedan ser identificadas y analizadas a mayor detalle a partir de un atlas de riesgo a escala municipal, pero además determinando la superficie máxima sujeta a ocupación por cada asentamiento de acuerdo a sus requerimientos propios derivados de su crecimiento natural.

Industria

En Uriangato las actividades industriales corresponden principalmente a las actividades de la industria textilera.

Las áreas de mayor aptitud están muy relacionadas con la distancia a los principales corredores económicos, particularmente a lo largo del corredor Salamanca-Morelia, principalmente en su porción al sur de la cabecera municipal y algunas zonas más pequeñas entre Uriangato y Yuriria.

Las áreas de mayor aptitud para industria media están muy relacionadas con la distancia a los principales corredores económicos, particularmente a lo largo del corredor Salamanca-Morelia, principalmente en su porción al sur de la cabecera municipal y algunas zonas entre Uriangato y Yuriria, no obstante, a diferencia de la industria pesada, estas se registran de forma más consistente a lo largo del corredor, en zonas más cercanas a los asentamientos humanos y los diferentes entronques o accesos a la ciudad, dado que para el caso de esta, no existe una restricción tan fuerte con la distancia a asentamientos humanos.

Las áreas de mayor aptitud para industria ligera, aunque se muestra cercanas al corredor Salamanca-Morelia, se registran de igual manera tanto hacia algunas zonas al interior de la ciudad, principalmente aquellas con influencia del corredor y así mismo hacia algunas zonas rurales un poco más distantes del mismo.

Minería no metálica

Este sector resulta de gran importancia en el municipio, debido a la alta demanda de materiales para la construcción, que obtiene sus insumos mediante la explotación de bancos de materiales pétreos, particularmente por la demanda local y de la ciudad de Irapuato.

Minería metálica

Este sector actualmente no presenta una incidencia importante en el territorio municipal. Los atributos determinados para esta actividad son: potencial geológico-minero, las zonas de influencia de minas activas y las zonas con concesiones mineras. Este sector no tiene valores particularmente importantes para la realización dicha actividad, a excepción de una zona muy limitada hacia el norte de la localidad de El Derramadero.

Los valores de presión para esta actividad son altos para para todo el territorio municipal, con excepción de las zonas ocupadas por asentamientos humanos; al aplicar las zonas de restricción, la aptitud se concentra principalmente en el piedemonte del cerro El Capulín, y en zonas con vegetación secundaria al este del municipio.

Energía solar

Se identificaron cuatro atributos ambientales y territoriales para el sector de producción de energía a partir de la irradiación sola: Irradiación global horizontal, distancia a red eléctrica, pendiente y accesibilidad a partir de vías pavimentadas.

Al ser Uriangato un territorio con alta incidencia de irradiación solar, con gran parte de su territorio con baja pendiente y con buena accesibilidad, la zona de interés para este sector cubre prácticamente todo el municipio, con menores valores en las zonas de pendiente, así como en los asentamientos humanos.

Una vez eliminadas las zonas de restricción, las zonas identificadas como aptas para los proyectos de energía solar se distribuyen principalmente en las zonas noreste del territorio, con excepción de las zonas con altas pendientes o con coberturas vegetales de importancia ecológica.

Energía eólica

Del mismo modo que para el sector solar, la zona de interés para este sector cubre prácticamente todo el municipio, con menores valores en las zonas de pendiente de las serranías, así como en los asentamientos humanos.

Una vez eliminadas las zonas de restricción, las zonas aptas para los proyectos de energía eólica encuentran distribuyen prácticamente en todo el territorio, con excepción de las zonas con altas pendientes o con coberturas vegetales de importancia ecológica.

Identificación de conflictos territoriales

El análisis de aptitud territorial es una herramienta auxiliar para diseñar estrategias y políticas de manejo del territorio. Este análisis identifica zonas con alto potencial para diversas actividades productivas, aunque en la práctica, un mismo territorio puede ser de interés para múltiples sectores, lo que puede generar conflictos territoriales. Por lo tanto, el éxito de una actividad no está garantizado debido a la competencia entre diferentes sectores.

Las actividades productivas en el territorio municipal presentan distintos niveles de compatibilidad. Existen sectores complementarios, como ganadería y agricultura, así como tolerantes, como la conservación y el aprovechamiento forestal.

La matriz de compatibilidad sectorial se utiliza para determinar los conflictos territoriales, identificando sectores que pueden desarrollarse conjuntamente, aquellos que pueden coexistir bajo ciertas condiciones, y los incompatibles que no pueden coexistir en el mismo espacio.

La evaluación de conflictos territoriales se llevó a cabo en dos etapas: primero, una evaluación general para identificar el número de sectores interesados en un área específica; segundo, una evaluación particular de conflictos entre pares de sectores, basada en la agenda ambiental urbana y territorial.

Número de sectores potenciales en conflicto

Para el análisis del número de sectores en conflicto se elaboró un cruce entre todos los mapas de presión obtenidos en el apartado anterior, reclasificados de acuerdo con la importancia en términos de presión o aptitud para cada unidad de análisis (píxel de 20 m²). Se estima que existe algún conflicto cuando la misma unidad tiene una alta presión o aptitud para diferentes actividades. El conflicto se agrava de acuerdo con el número de sectores interesados en un mismo territorio y cuando no hay posibilidad de compatibilizar sus actividades.

Las zonas de mayor incidencia de conflictos se ubican al norte y sur de la cabecera municipal a lo largo de los corredores viales 43 y 43D.

Conflictos entre sectores

Como se mencionó anteriormente se pueden encontrar, en una misma área, funciones de uso que pueden ser compatibles o complementarias entre sí o, en caso extremo, usos competitivos o antagónicos.

Por ello resulta importante analizar aquellos conflictos entre sectores particularmente antagónicos, a fin de tener mejores herramientas para la toma de decisiones en el proceso de planeación planteado por el presente instrumento.

Conflicto entre asentamientos humanos y agricultura

Este conflicto está generado por el acelerado crecimiento de la zona urbana de la cabecera y de las localidades medianas del municipio, mismo que se ha dado principalmente sobre zonas agrícolas próximas a aquellas urbanizadas; este conflicto se agrava en las zonas cercanas a las principales vías de comunicación, debido a las mejores condiciones de accesibilidad que ellas proporcionan. Particularmente se localiza en la periferia de las localidades más relevantes, siendo en este caso la zona conurbada de la cabecera municipal, y al norte de El Derramadero, donde el crecimiento urbano ha ido ocupando terrenos de alta productividad agrícola.

Conflicto entre ganadería y conservación

Este conflicto ha generado la degradación de las zonas cerriles en el municipio, donde se encuentran los últimos relictos de vegetación. La expansión de la ganadería en estas áreas ha llevado al sobrepastoreo, lo que resulta en la pérdida de cobertura vegetal, erosión del suelo y contaminación de los recursos hídricos. Además, el pastoreo intensivo altera los hábitats naturales, afectando negativamente a las especies nativas y reduciendo la biodiversidad. La presión ejercida por la ganadería también compite por el uso de la tierra, amenazando la conservación de estos ecosistemas frágiles y limitando su capacidad para ofrecer servicios ambientales esenciales, como la regulación del clima y la conservación del agua. Esta situación resalta la necesidad de gestionar de manera equilibrada las actividades productivas y la conservación ambiental para preservar la salud de estos valiosos recursos naturales.

Conflicto entre minería no metálica y conservación

Este conflicto ocurre principalmente en las laderas o al pie de los montes, donde se concentran materiales pétreos como grava, arena y tepetate. La extracción de estos materiales a través de bancos de minerales degrada los ecosistemas y el suelo, lo que resulta en la pérdida de hábitats.

Conflicto entre asentamientos humanos y comercio

En Uriangato, el comercio ha invadido gran parte de los espacios públicos, incluyendo banquetas y vialidades, lo que ha desbordado el comercio de ropa y generado varios problemas. Esta saturación obstruye el paso peatonal, dificulta la movilidad de los residentes y aumenta el riesgo de accidentes. Además, puede resultar en la pérdida de acceso a servicios básicos y áreas recreativas, afectando la calidad de vida. La ocupación excesiva de espacios públicos también disminuye la convivencia comunitaria y erosiona la identidad local, al desplazar a los ciudadanos de sus propios espacios. Esto crea tensiones entre comerciantes y residentes, generando un entorno conflictivo que dificulta la armonía en el municipio.



Análisis FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es una herramienta de análisis estratégico que combina el estudio de las características internas de un territorio (fortalezas y debilidades) con los factores externos (oportunidades y amenazas) para definir estrategias de desarrollo. Su objetivo es maximizar el potencial de las fortalezas y oportunidades mientras se minimizan los efectos de las debilidades y amenazas. En el contexto del municipio de Uriangato, el análisis FODA es fundamental para identificar elementos clave del Sistema Socioecológico Territorial (SSET), que abarca todos los procesos naturales, urbanos, sociales y económicos que afectan el territorio. Este análisis ayudará a evaluar la durabilidad del SSET y a estructurar diagnósticos y decisiones en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico

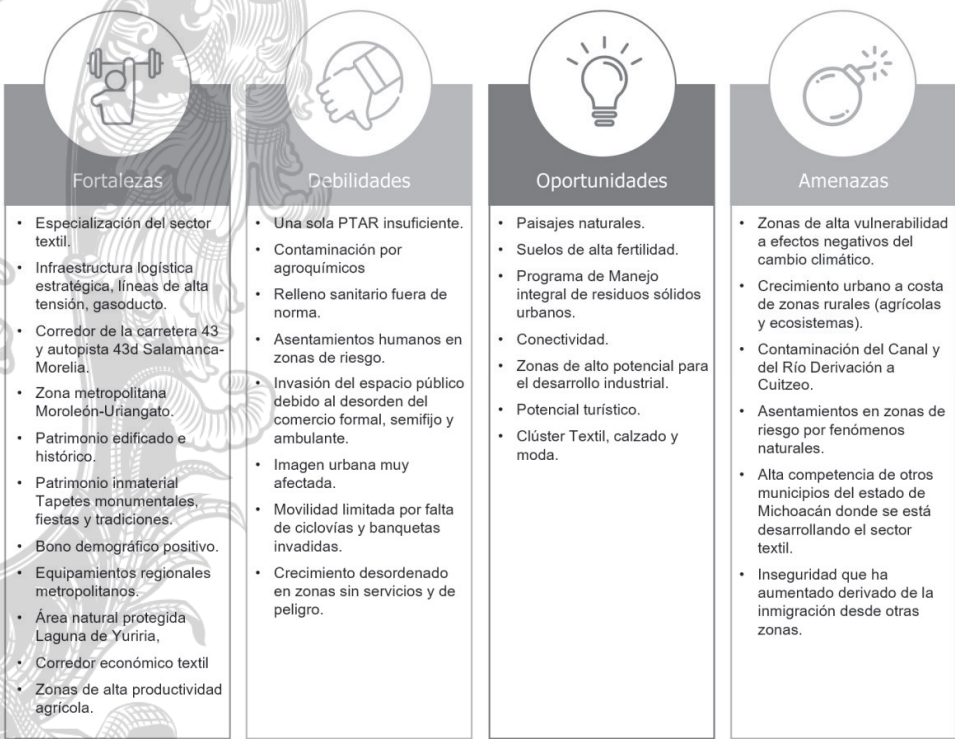


Figura 28. Análisis FODA.

Sistema socioecológico territorial

(condicionantes, deficiencias y potencialidades)

El modelaje del sistema socioecológico territorial (SSET) integra variables ambientales y sociales que interactúan en un espacio determinado, abarcando tanto aspectos ecológicos como humanos (Ostrom, 2009). Este enfoque reconoce que los seres humanos son parte del ambiente y que sus actividades impactan y son influenciadas por los ecosistemas. Un SSET se caracteriza por su complejidad; es autónomo y capaz de adaptarse a su entorno, pero a la vez puede ser vulnerable ante cambios externos (Holland, 1992; Cumming, 2011).

El modelo del SSET incluye una representación gráfica de los sectores productivos de Uriangato, como comercio, agricultura, ganadería, industria y turismo, así como los recursos naturales como agua, aire, suelo y biodiversidad. Las diferentes relaciones se simbolizan mediante flechas que indican problemáticas, conflictos, impulsos sectoriales, sinergias y bienes y servicios ecosistémicos, permitiendo visualizar las dinámicas adaptativas del territorio. La construcción de este sistema se realizó con la participación activa de los sectores y actores locales a través de talleres de planeación territorial.

El modelaje del Sistema Socioecológico Territorial (SSET) de Uriangato se centra en la interacción entre componentes clave, como la agricultura, que aunque no es el sector más relevante económicamente, ocupa el mayor territorio del municipio y enfrenta conflictos con el crecimiento urbano (C1). La agricultura se relaciona con asentamientos humanos que dependen de ella (IE1) pero también genera problemas ambientales, principalmente la sobreexplotación del agua (P1) y la contaminación del suelo por agroquímicos (P2). Además, la quema de residuos agrícolas afecta la calidad del aire y la salud (P3). Los asentamientos humanos, que abarcan la cabecera municipal y localidades rurales, presentan la principal problemática de contaminación de los recursos hídricos (P4) debido a la ineficiente gestión de aguas residuales. El crecimiento desordenado ha amenazado terrenos agrícolas de alta productividad y ha ocasionado problemas de infraestructura, como agrietamientos en edificaciones (C1), además de impactar la cobertura vegetal y los recursos naturales, aumentando el riesgo de inestabilidad en laderas (P5).

La ganadería, aunque importante para el sustento rural (IE2), afecta gravemente la cobertura vegetal y la capacidad de recarga de acuíferos (P6, P7). La infraestructura del municipio, realizada por la carretera 43 y la autopista 43D, es crucial para el comercio y la industria (SS1, SS2, SS3). La modernización de esta infraestructura, así como el desarrollo de redes eléctricas y de telecomunicaciones, son esenciales para potenciar el crecimiento económico.

Uriangato también presenta una mano de obra disponible y un bono demográfico favorable, lo que puede impulsar el desarrollo industrial y turístico (Pot2). Su patrimonio cultural y tradiciones, como los tapetes monumentales, destacan su potencial para el turismo (Pot3). La agroindustria también representa una oportunidad significativa, dada la especialización agrícola y la proximidad a mercados importantes (Pot4).

La conservación del agua y la cobertura vegetal es vital, ya que estos recursos sustentan todas las actividades humanas y permiten la recarga de acuíferos. Además, el municipio tiene condiciones favorables para el desarrollo agrícola sostenible, que debe ser tecnificado para mejorar la producción y reducir el uso de agua.

Es imperativo fortalecer la infraestructura hídrica y urbana, evitando asentamientos en áreas de riesgo, como inundaciones y deslizamientos. La alta dependencia hídrica del municipio, junto con episodios

de sequía, subraya la necesidad de sistemas urbanos, además de reducir

El diagrama ilustra el Modelo del Paisaje (Landscape Model) con los siguientes elementos:

- Problema ambiental:** Se listan siete factores que influyen en el modelo:
 - Problemática ambiental
 - Conflicto territorial
 - Servicio ecosistémico
 - Impulso sectorial
 - Sinergia sectorial
 - Dependencia ambiental
 - Potencialidad
- Actores y Zonas:**
 - Ganadería:** Representada por un rectángulo gris en la parte superior izquierda.
 - Minería no metálica:** Representada por un rectángulo gris en la parte inferior derecha.
 - Polo comercial:** Indicado en un recuadro en la parte superior derecha.
 - Gobernación vegetal:** Indicado en un recuadro en la parte superior derecha.
- Conectores y Etiquetas:**
 - P6:** Conector entre Ganadería y Minería no metálica.
 - P8:** Conector entre el Problema ambiental y la Minería no metálica.
 - IE2:** Conector entre el Polo comercial y la Minería no metálica.
 - S2:** Conector entre el Gobierno vegetal y la Minería no metálica.
 - P3:** Conector entre el Gobierno vegetal y la Minería no metálica.

Figura 29. Modelo del Paisaje

Fuente: Landscape Planning

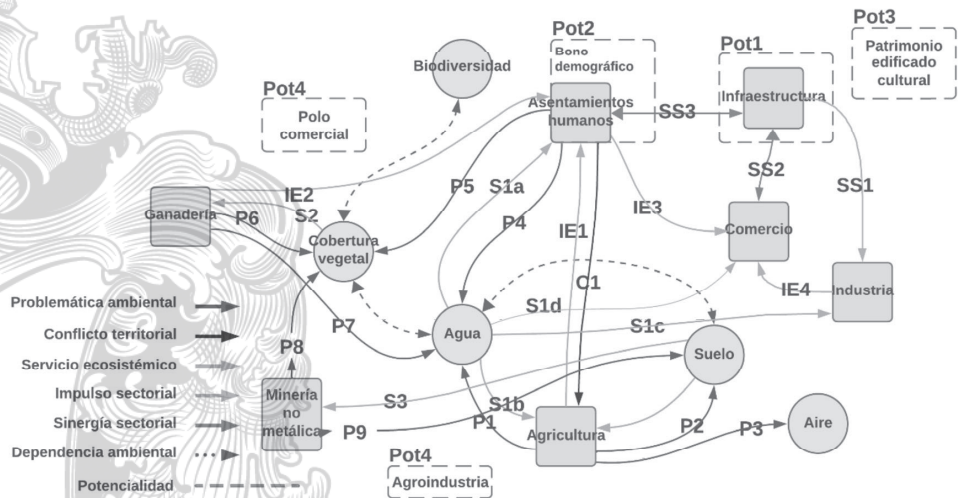


Figura 29. Modelo del Sistema Socioecológico Territorial de Uriangato.

Fuente: Landscape Planning S.C., a partir de procesos de participación ciudadana.

Prospectiva y diseño de escenarios

Diseño de Escenarios

El futuro es múltiple y los futuros posibles son varios. La descripción de un futuro posible y del recorrido asociado al mismo constituye un escenario. Los escenarios representan diferentes imágenes de futuro. Construirlos nos ayuda a comprender como las decisiones y las acciones que hoy tomamos pueden influir en nuestro futuro. Los escenarios prospectivos se construyen a partir de situaciones pasadas y presentes (comportamiento y desempeño), con el objeto de construir las situaciones futuras mediante la interrelación de variables y tendencias mediante el uso de las capacidades imaginativas de la población de Uriangato.

Para la proyección de escenarios futuros, es indispensable identificar las principales características o variables, que permitirán a partir de las tendencias o propuestas de acción derivar en diversos escenarios de análisis. En este contexto el modelaje sistema socioecológico territorial resulta de gran utilidad para dicho propósito.

Construcción de escenarios participativos (taller de escenarios)

Se dice que existe gobernanza multinivel cuando un proceso de toma de decisiones es justo, equitativo, transparente, con reglas respetadas y rendición de cuentas, en el que la decisión es tomada por diversos actores de distintos niveles y ámbitos (incluyendo aquellos involucrados y/o afectados directa o indirectamente por la decisión), y en el que las decisiones tomadas son claras, consistentes, integrales y dirigidas al bien común.

En ese sentido, al construir escenarios futuros de manera participativa y relacionándolos con los procesos de toma de decisiones y la gobernanza, es posible rediseñar y reorganizar el territorio, elaborando mejores estrategias y políticas dirigidas a alcanzar los futuros deseados de la población a través del programa instrumentado por las autoridades de los diferentes niveles de gobierno.

En este sentido, y como factor clave se desarrolló un tercer taller de participación (prospectiva, diseño de escenarios y modelo de ordenamiento), se convocó a representantes gubernamentales, miembros del COPLADEM, autoridades ejidales, delegados de las diferentes comunidades del municipio,

representantes sectoriales, organizaciones y ciudadanos, buscando involucrar la diversidad de intereses y perspectivas en el proceso del diseño y construcción de escenarios.

Para el desarrollo del ejercicio de cada mesa, primero se analizó el futuro probable (**tendencial**) de acuerdo a las tendencias registradas, para después establecer el futuro deseado tan abiertamente como sea posible, esto es, de manera creativa y libre de las restricciones de la experiencia y las circunstancias actuales (**deseable**), para después, con esta imagen objetivo de lo deseable en mente, proceder a la selección del futuro más satisfactorio a partir de las posibilidades actuales mediante la instrumentación estratégica del programa considerando las lecciones del pasado (**estratégico**).



Figura 30. Tercer taller de participación (diseño de escenarios y Modelo de Ordenamiento), presentación.

Fuente: acervo fotográfico.

Escenario tendencial

El escenario tendencial de crecimiento a 30 años constituye el futuro posible si los cambios registrados en el pasado se siguieran presentando con una magnitud y ocurrencia constante. Éste escenario se construye a partir del análisis de la tendencia de cambio de las diferentes variables que fueron identificadas en el diagnóstico, ya que describe la proyección de estas variables analizadas en el tiempo, sin realizar intervenciones en el territorio, donde se espera que la tendencia de cualquier fenómeno (migración, crecimiento poblacional, cambio de uso de suelo, entre otros) se mantenga constante a través del tiempo y sin modificaciones, en las condiciones que se han presentado en los últimos años.

La utilidad del escenario tendencial radica en que a través de él se pueden identificar las consecuencias o efectos potenciales en el mediano o largo plazo, en caso de no modificar los actuales procesos de ocupación del suelo, aprovechamiento de recursos naturales, degradación ambiental, crecimiento demográfico y desarrollo económico.

Evolución demográfica tendencial

El escenario demográfico tendencial se elaboró con base en las proyecciones de la tasa de crecimiento registrada en el periodo 1990 – 2020, aplicando los métodos geométrico y aritmético o

logarítmico, misma que se extrapoló a mediano (2030) y largo plazo (2050) para determinar la probable evolución demográfica del municipio bajo un escenario tendencial. Es en ese sentido que el análisis de las tendencias demográficas a partir de proyecciones poblacionales basada en los comportamientos censales permite analizar los requerimientos potenciales a mediano y largo plazo en materia de recursos naturales, suelo urbano, equipamiento, infraestructura y empleo, entre otros; por lo que constituye una herramienta esencial para determinar acciones a mediano y largo plazo que permitan mejorar las condiciones para una población futura objetivo.

Resultados

Se observa que en el comportamiento de la población calculado con el método aritmético y geométrico son similares, no así con el método logarítmico que proyecta cifras distintas y menores en magnitud. El método aritmético pronostica una población ligeramente mayor que a través del geométrico, ambos escenarios hacia el año 2050 con referencia a las cifras de 2020. Con respecto a esos mismos horizontes temporales, la diferencia con el método logarítmico aumenta y se puede señalar una similitud entre la dinámica poblacional del municipio, y de la cabecera municipal de Uriangato, aunque en diferente magnitud.

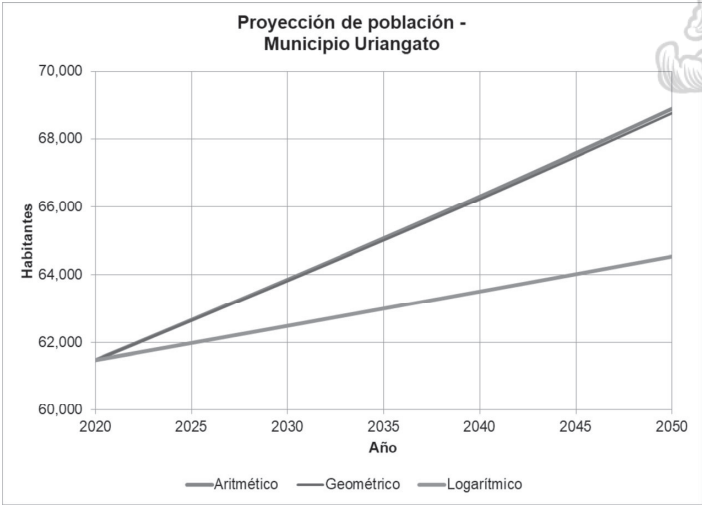


Figura 31. Crecimiento demográfico registrado (1990, 2000, 2010, 2020) y proyectado tendencialmente (2030 y 2050) para el municipio de Uriangato.

Fuente: elaboración propia a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020.

Para determinar los requerimientos urbanos futuros para el año 2050 se recomienda considerar los resultados obtenidos mediante el método geométrico, por lo que de acuerdo a los datos demográficos proyectados mediante este método, el municipio de Uriangato alcanzará una población de 68,749 al 2050, lo que significa un aumento de 7,255 en el período 2020-2050, mientras que la cabecera municipal lograría una población de 54,611 al 2050, con un crecimiento de 2,455 habitantes en el período 2020-2050.

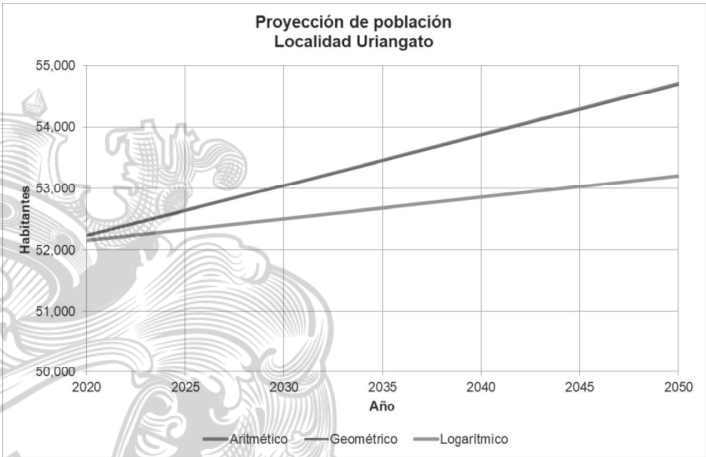


Figura 32. Crecimiento demográfico registrado (1990, 2000, 2010, 2020) y proyectado tendencialmente (2030 y 2050) para la cabecera municipal.

Fuente: elaboración propia a partir de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020.

Demanda de vivienda y suelo urbano

El escenario tendencial para el año 2050, en la cabecera municipal de Uriangato, prevé que el crecimiento de la población alcanzará los 54,695 habitantes, lo que representa un crecimiento de 4.70% con respecto a la población registrada en el año 2020, mientras que la estructura urbana se prevé crezca hasta alcanzar un máximo de 927.702 has, lo que equivale a un crecimiento de 4.71%, considerando que el crecimiento de la estructura urbana en el corto plazo representa el 1.54%, el mediano plazo representa el 1.55% y el largo plazo representa el 1.55%.

Tabla 25. Demanda de vivienda y suelo urbano de acuerdo al escenario tendencial en el horizonte 2030, 2040 y 2050, de la cabecera municipal.

| Plazo | Población (hab) | Incremento de población (hab) | Total de viviendas requeridas | Total de suelo urbano requerido Área urbanizada (has) | Superficie total del área urbana en cada plazo (has) | Densidad poblacional en área urbana (hab/ha) | Densidad de vivienda en área urbana (viv/ha) |
|--|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|
| Población 2020 | 52,236 | | | | 885.922 | 59 | 16.740 |
| Escenario 2030 – Corto plazo (7 años) | 53,043 | 807 | 229.58 | 13.71 | 899.632 | 59 | 16.740 |
| Escenario 2040 – Mediano plazo (17 años) | 53,863 | 820 | 233.13 | 13.93 | 913.562 | 59 | 16.740 |
| Escenario 2050 – Largo plazo (27 años) | 54,695 | 832 | 236.73 | 14.14 | 927.702 | 59 | 16.740 |
| Total | 54,695 | 2,459 | 699.43 | | 927.702 | 59 | 16.740 |
| Población cabecera 2020 | 52,156 | | | Densidad de vivienda 2020 | 16.740 | Viviendas habitadas particulares 2020 | 14,831 |
| Superficie urbana cabecera 2020 | 885.922 | | | Densidad de población 2020 | 59 | Habitantes promedio por vivienda 2020 | 3.516 |

Evolución tendencial del uso de suelo y vegetación

Con la finalidad de proponer una planificación del territorio con visión de largo plazo, es necesario identificar aquellos futuros probables, y elegir entre estos aquel que se acerque más a la imagen objetivo de la población. En este contexto, conocer la distribución probable de usos de suelo y ecosistemas en el largo plazo de acuerdo con las tendencias registradas constituye un análisis fundamental para ello.

Los estudios de cambio del uso del suelo y vegetación permiten determinar las tendencias de los procesos de deforestación, degradación, desertificación y pérdida de la biodiversidad de una región determinada (Lambin *et al.*, 2001).

Asimismo, estos estudios facilitan el entendimiento de la relación existente entre los procesos socioeconómicos y el desarrollo de diversas actividades que implican el uso de los recursos naturales y de la manera en la que los cambios afectan la estructura y función de los ecosistemas (Turner y Meyer, 1991).

Para el análisis de cambio y proyección tendencial de la cobertura de uso de suelo y vegetación, la cartografía generada se generalizó en 7 categorías generales de uso de suelo: Agricultura de riego (que incluye zonas agrícolas de riego y protegida), Agropecuario (Agricultura de temporal, pastizal inducido, Suelo urbanizado (zona urbana, asentamientos humanos, infraestructura mixta, aeropuerto), bancos de materiales, vegetación natural (que incluye todos los ecosistemas registrados en el territorio del municipio tanto conservados como perturbados), industria y vegetación secundaria, arbustiva y herbácea. De acuerdo a los resultados obtenidos, es posible observar algunas tendencias de transformación de los patrones de cobertura de suelo en el territorio municipal.

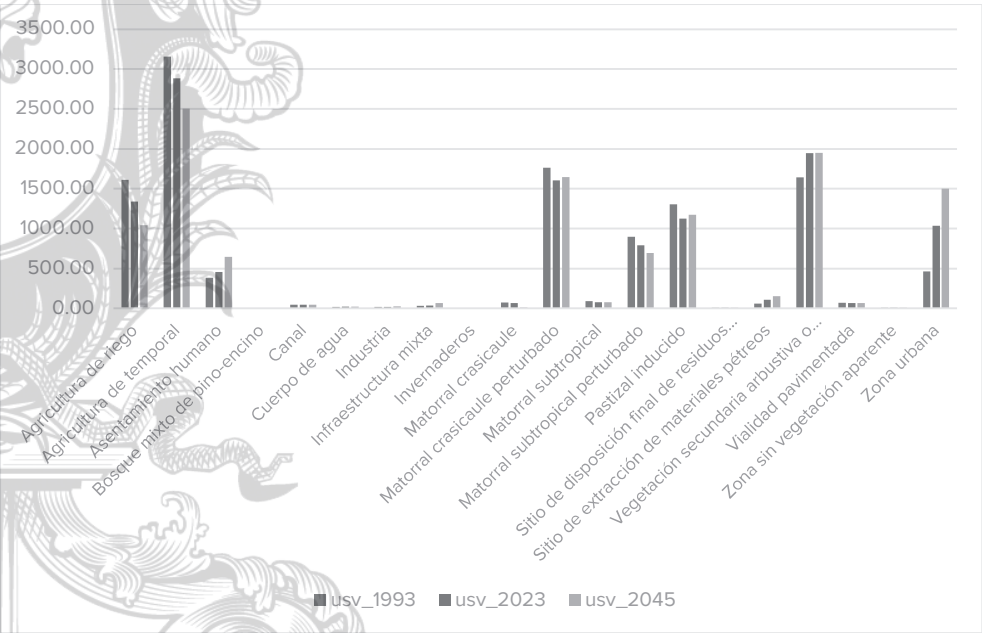


Figura 33. Cambios de uso de suelo registrado (1993-2023) y proyectados al escenario tendencial 2045.

Fuente: Landscape Planning S.C.

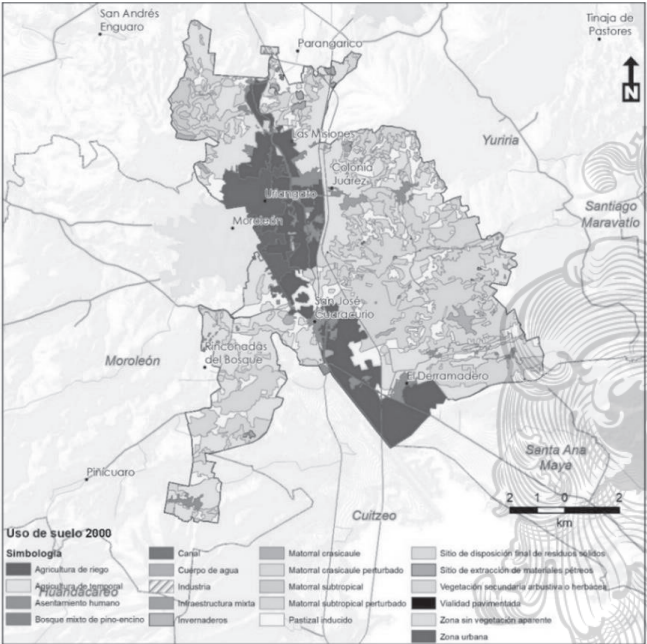


Figura 34- Cobertura de uso de suelo y vegetación histórica (2000).

Fuente: Landscape Planning S.C.

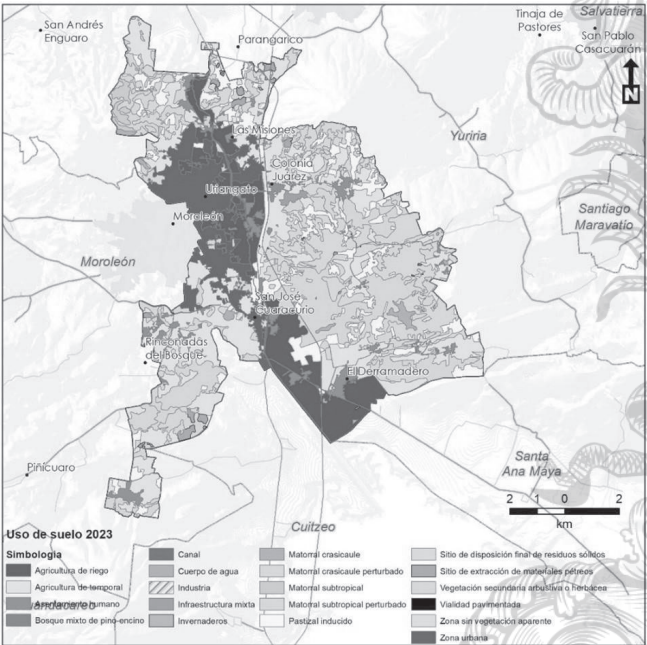


Figura 35. Cobertura de uso de suelo y vegetación actual (2023).

Fuente: Landscape Planning S.C.

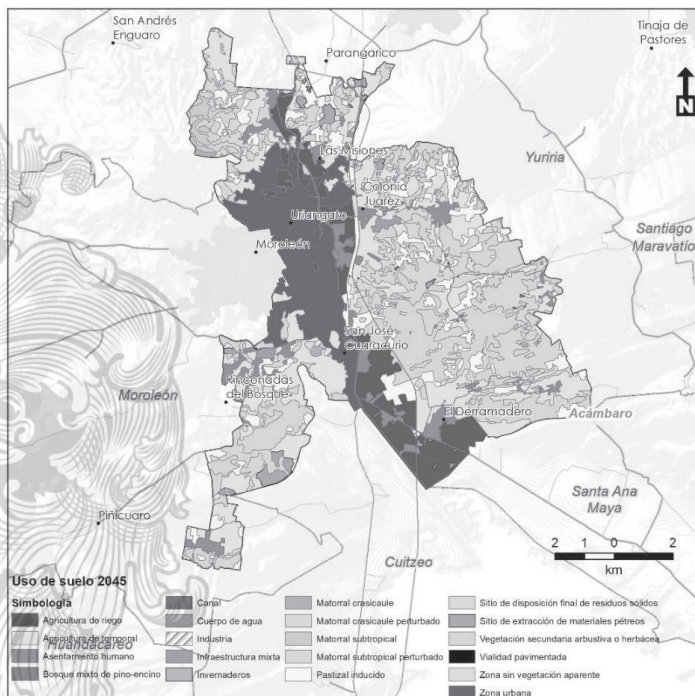


Figura 36. Cobertura de uso de suelo y vegetación escenario tendencial (2045).

Fuente: Landscape Planning S.C.

Conclusión del escenario tendencial

En las próximas décadas, Uriangato enfrentará un crecimiento poblacional considerable, pasando de poco menos de 62,000 habitantes a casi 69,000 para el año 2050. Este aumento poblacional supondrá una mayor demanda de bienes, servicios y equipamientos, que actualmente ya resultan insuficientes para atender a toda la comunidad. La presión sobre los recursos y las infraestructuras existentes se incrementará, específicamente en áreas críticas como el abastecimiento de agua potable. Zonas que ya sufren de escasez de agua podrían ver agravada esta situación, especialmente si no se implementan medidas de planificación y ordenamiento territorial adecuadas.

El crecimiento desordenado y disperso se mantendrá como una tendencia clave, expandiéndose hacia las áreas cerriles al poniente del municipio, como el cerro Cupuato y la colonia Nuevo Uriangato. Este modo de expansión urbana reducirá la densidad poblacional a medida que la ciudad aumente su superficie, contribuyendo a la desaparición de las últimas zonas agrícolas en su área de influencia. La falta de planificación adecuada también podría llevar a un aumento en la vulnerabilidad de ciertas zonas, especialmente aquellas propensas a deslizamientos, debido a su ubicación geográfica en terrenos inclinados y potencialmente inestables.

Conforme las áreas urbanas se extiendan, Uriangato enfrentará crecientes desafíos en términos de movilidad y habitabilidad. La invasión del sector comercial textil en espacios públicos, como banquetas y vialidades, probablemente será más pronunciada, lo que agravará los problemas de congestión y creará conflictos viales significativos. Este desbordamiento del comercio no solo afectará la movilidad urbana sino que también podría contribuir a un aumento en la percepción de inseguridad entre los habitantes.

Simultáneamente, los ecosistemas de las zonas elevadas seguirán bajo presión debido a la ganadería extensiva y la expansión agrícola. Estas actividades están erosionando la capacidad de los ecosistemas para proporcionar servicios esenciales, como la recarga de los acuíferos y la conservación de la biodiversidad. La degradación continuada de estas áreas naturales podría tener consecuencias ambientales significativas, afectando la sostenibilidad a largo plazo de los recursos hídricos y reduciendo la calidad de vida de los residentes locales.

En resumen, sin un enfoque decidido en la planificación y el ordenamiento del territorio, Uriangato se enfrenta a un futuro marcado por el desarrollo insostenible y la degradación ambiental. Para mitigar estos efectos, será crucial implementar políticas que promuevan un crecimiento ordenado, la protección de áreas vulnerables y el fortalecimiento de la infraestructura urbana y rural, asegurando así un entorno más habitable y resiliente para las futuras generaciones.

Escenario contextual

El escenario contextual consiste en realizar una proyección del sistema socio-ambiental-territorial, bajo las condiciones identificadas en el escenario tendencial, pero influenciadas o modificadas a partir de los Planes, Programas, Proyectos y Acciones que se están instrumentando en el territorio municipal, así como aquellas que se pretendan aplicar y que generarían potencialmente modificaciones en los patrones de ocupación del suelo, las tendencias demográficas, el uso del territorio, la aptitud territorial, los conflictos y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Para el análisis del escenario contextual se consideraron los objetivos planteados por el PED y PEDUOET.

Al 2050, Uriangato podría seguir enfrentando muchos de los desafíos identificados en el escenario tendencial. A pesar de los esfuerzos por abatir la pobreza (Objetivo 1.1.1) y mejorar el acceso a servicios de salud (Objetivo 1.1.2), el crecimiento poblacional proyectado aumenta las presiones sobre los servicios existentes, que hasta ahora no han sido suficientemente expandidos ni mejorados. La dispersión urbana sin orden podría continuar si los mecanismos para una administración sostenible del territorio (Objetivo 3.2.1) no se implementan efectivamente.

El acceso a una vivienda digna (Objetivo 1.1.3) y la gestión adecuada del medio ambiente (Objetivo 3.1.2) siguen siendo metas difíciles de alcanzar. El crecimiento hacia áreas cerriles y la consiguiente degradación de los ecosistemas todavía podrían seguir, a pesar de las metas establecidas para mejorar la gestión e innovación ambiental.

No obstante, uno de los aspectos donde podría haber un cambio es en el fortalecimiento de la educación (Objetivo 1.2.1 y 1.2.2) y en el sector agroalimentario (Objetivo 2.4.1). Si bien el impacto aún es limitado, estas áreas son claves para generar empleo de calidad (Objetivo 2.1.1) y mejorar las oportunidades económicas locales mediante el uso racional de las ventajas comparativas (Objetivo 2.2.1).

La movilidad (Objetivo 3.2.3) y la habitabilidad de la ciudad enfrentan problemas crecientes por la invasión de espacios públicos por el comercio textil, generando conflictos que las estrategias de gestión actuales no han podido mitigar efectivamente.

En resumen, aunque los objetivos de los planes estatales prometen mejoras, si no se logra una implementación más profunda y efectiva a nivel local, particularmente en una región como Uriangato, se corre el riesgo de que las condiciones actuales prevalezcan o incluso empeoren al 2050. Se requiere una mayor atención y acción específica para que estos objetivos sean realmente efectivos en cambiar el rumbo del municipio hacia un futuro más sostenible y equitativo.

Escenario estratégico

El escenario estratégico es el conjunto de medidas que permitirán modificar las tendencias desfavorables ya identificadas en el escenario tendencial, para lo cual se requiere modificar los procesos que las desencadenan para posibilitar un desarrollo lo más cercano posible a la imagen objetivo definida para el año 2050. Estas medidas constituirán la base para la definición de las estrategias de cada uno de los cuatro ejes considerados para la construcción del modelo de ordenamiento sustentable del territorio: desarrollo social, desarrollo económico, sustentabilidad ambiental y sustentabilidad urbana.

El escenario estratégico es el conjunto de medidas que permitirán modificar las tendencias desfavorables ya identificadas en el escenario tendencial, para lo cual se requiere modificar los procesos que las desencadenan para posibilitar un desarrollo lo más cercano posible a la imagen objetivo definida para el año 2050. Estas medidas constituirán la base para la definición de las estrategias de cada uno de los cuatro ejes considerados para la construcción del modelo de ordenamiento sustentable del territorio: desarrollo social, desarrollo económico, sustentabilidad ambiental y sustentabilidad urbana.

PMDUOET 2050 (ESTRATEGIAS)

Estrategias de Sustentabilidad ambiental:

- ESa01: protección de ecosistemas
- ESa02: Conservación y manejo sustentable de recursos naturales
- ESa03: Restauración ecológica
- ESa04: Mantenimiento de los bienes y servicios ambientales
- ESa05: Conservación y restauración de suelos
- ESa06: Creación y fortalecimiento de ANP Municipales
- ESa07: Conectividad de ecosistemas
- ESa08: Protección y recuperación de especies prioritarias
- ESa09: Fomento de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre
- ESa10: Investigación ecológica y educación ambiental
- ESa11: Conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos
- ESa12: Restauración y rescate de ecosistemas ribereños y acuáticos
- ESa13: Gestión integral del agua
- ESa14: Control de emisiones
- ESa15: Manejo integral de residuos sólidos
- ESa16: Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación
- ESa17: Mitigación de efectos negativos del cambio climático
- ESa18: Adaptación al cambio climático
- ESa19: Gestión integral de riesgos naturales
- ESa20: Generación de energías renovables

Estrategias de Sustentabilidad Urbana:

- ESu01: Ciudades y comunidades sustentables e incluyentes
- ESu02: Desarrollo ordenado de los usos en el ámbito urbano
- ESu03: Regeneración urbana
- ESu04: Densificación urbana
- ESu05: Vivienda sustentable
- ESu06: Conservación del patrimonio histórico y cultural

- ESu07: Mejoramiento urbano
- ESu08: Fortalecimiento de la red de agua potable y drenaje
- ESu09: Cobertura eléctrica universal
- ESu10: Manejo eficiente de la red de alumbrado público
- ESu11: Cobertura universal de telecomunicaciones
- ESu12: Reservas territoriales municipales
- ESu13: Consolidación de la red vial municipal
- ESu14: Fortalecimiento del sistema de transporte colectivo
- ESu15: Consolidación de infraestructura logística en corredores económicos
- ESu16: Fortalecimiento de la red de infraestructura de seguridad pública
- ESu17: Cobertura educativa
- ESu18: Cobertura en salud
- ESu19: Resiliencia urbana
- ESu20: Calidad ambiental urbana
- ESu21: Infraestructura verde

Estrategias de Desarrollo Social:

- EDs01: Inclusión social
- EDs02: Atención a grupos vulnerables
- EDs03: Desarrollo de centros de población marginados
- EDs04: Promoción de alternativas productivas en zonas de alta marginación
- EDs05: Desarrollo sustentable de los pueblos y comunidades indígenas
- EDs06: Apoyo a migrantes
- EDs07: Accesibilidad universal
- EDs08: Equidad de género

Estrategias de Desarrollo Económico estratégico:

- EDe01: Desarrollo rural sustentable
- EDe02: Desarrollo sustentable de la agricultura
- EDe03: Creación de zonas de preservación agrícola
- EDe04: Desarrollo sustentable de la agricultura protegida
- EDe05: Fomento de agricultura climáticamente inteligente
- EDe06: Promoción del sector agroindustrial
- EDe07: Desarrollo sustentable de la ganadería intensiva
- EDe08: Fomento de la acuicultura
- EDe09: Fomento del turismo alternativo
- EDe10: Fomento del turismo convencional
- EDe11: Desarrollo de un sector industrial innovador y sostenible
- EDe12: Desarrollo tecnológico e innovación
- EDe13: Desarrollo de clústeres económicos estratégicos
- EDe14: Manejo sustentable de bancos de materiales pétreos
- EDe15: Desarrollo de parques ladrilleros sustentables
- EDe16: Desarrollo sustentable de la agricultura de agave azul

Estrategias de Administración y Gestión del Territorio:

- EGt01: Observatorio territorial ciudadano
- EGt02: Sistema de información geográfica y estadística municipal
- EGt03: Catastro digital multifinlatario
- EGt04: Sistema integrado de planeación municipal

- EGt05: Transversalidad de la organización y gestión del territorio
- EGt06: Coordinación gubernamental para la instrumentación del PMDUOET
- EGt07: Gestión territorial corresponsable

Imagen Objetivo 2050

La imagen objetivo determina a dónde queremos llegar en los próximos 30 años, considera la visión del municipio que se proyectará en el largo plazo, es decir la situación en la que se pretende se encuentre el municipio en un futuro a largo plazo, derivada del consenso de los diferentes actores y personas, para posteriormente definir el objetivo general y específicos, las estrategias y las líneas de acción, así como la cartera de proyectos prioritarios de aplicación general o focalizada. En ese sentido, el diseño de la imagen objetivo está directamente vinculado con el diagnóstico y con las aportaciones realizadas por las personas durante el proceso de participación ciudadana a través de los talleres presenciales y opiniones registradas de forma electrónica.

Eje del desarrollo humano y Social

El desarrollo del municipio debe ser integral, enfocado en mejorar la calidad de vida y permitir que las personas alcancen su máximo potencial humano. Para ello, es crucial que el desarrollo social sea justo, equilibrado y equitativo, especialmente para atender a los grupos más vulnerables y evitar la segregación socioespacial. El municipio de Uriangato, alineado con los objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, tiene el propósito de reducir la pobreza, erradicar el hambre, lograr salud y educación de calidad, y promover la cohesión social, vivienda digna, equidad de género e inclusión.

La visión para Uriangato al 2050 es mejorar significativamente la calidad de vida mediante estrategias de inclusión social, enfocándose en el acceso a oportunidades para todas las comunidades, especialmente las más vulnerables. La atención a estos grupos será prioritaria, con recursos y programas para reducir desigualdades. Se promoverán alternativas productivas en zonas marginadas para crear empleos locales y disminuir la migración, garantizando la equidad de género en todas las políticas.

Visión de la salud

En 2050, Uriangato ha establecido un sistema de salud robusto y accesible, alineado con el desarrollo sostenible. La cobertura universal de salud está garantizada a través de unidades de atención distribuidas en Centros de Atención Integral y facilitadas por IMSS, ISSSTE y el gobierno estatal. Estos centros cuentan con tecnología médica avanzada, asegurando diagnósticos precisos y tratamientos eficaces, junto con un suministro constante de medicamentos e insumos esenciales.

El sistema logístico eficiente mejora la distribución de recursos, particularmente en áreas rurales. El número de profesionales de la salud ha aumentado gracias a programas de formación y atractivos incentivos laborales, asegurando atención médica personalizada y oportuna. Además, la integración de prácticas ecológicas en los centros de salud ha reducido el impacto medioambiental.

Se han intensificado las campañas de promoción de salud preventiva y educación, fomentando estilos de vida saludables y prevención de enfermedades crónicas, consolidando a Uriangato como un modelo regional en atención sanitaria.

Visión de la educación

En 2050, Uriangato ha consolidado un sistema educativo inclusivo y robusto, resultado de la eficaz colaboración entre los distintos niveles de gobierno comprometidos con la educación de calidad. Un

elemento clave de esta transformación es el programa integral de becas escolares financiado con recursos federales, estatales y municipales, que garantiza que ningún estudiante abandone sus estudios por razones económicas. Estas becas proporcionan apoyo financiero y recursos para asegurar que los alumnos completen su educación.

El municipio ha invertido en el mantenimiento y modernización de la infraestructura educativa, equipando escuelas y centros de aprendizaje con tecnologías avanzadas y creando ambientes seguros y flexibles para el intercambio eficiente de conocimientos.

Uriangato ha ampliado su oferta educativa en el nivel superior, alineando programas académicos con las demandas laborales emergentes, como la agroindustria sostenible y el sector industrial innovador. Esto ha mejorado la empleabilidad de los graduados y fortalecido la economía local al crear una fuerza laboral calificada.

Estas iniciativas han elevado significativamente la cobertura educativa, asegurando que todas las comunidades tengan acceso a instalaciones adecuadas, eliminando largas distancias de desplazamiento, y promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo donde los jóvenes puedan alcanzar su máximo potencial académico

Eje de gobernanza

Visión de la seguridad

Para 2050, Uriangato ha creado un entorno seguro y estimulante para el desarrollo infantil, alejando a las infancias de conductas antisociales y fomentando un crecimiento saludable. Las estrategias de ciudades y comunidades sustentables han mejorado los espacios públicos como parques y centros deportivos, ofreciendo actividades recreativas positivas organizadas por el Ayuntamiento.

El Consejo Municipal de Seguridad Pública ha integrado medidas proactivas en la gestión de riesgos naturales, abarcando tanto la seguridad diaria como la preparación ante desastres. La participación ciudadana ha sido clave, permitiendo una colaboración continua que ha reducido la incidencia delictiva a mínimos históricos.

La coordinación con la Secretaría de Seguridad Pública y entidades federales ha sido fortalecida mediante tecnología avanzada, instalando sistemas de vigilancia territorial y dispositivos modernos conectados al centro de control municipal. Esto asegura una vigilancia eficaz y una respuesta rápida ante emergencias, mejorando la seguridad pública.

Estas estrategias no solo protegen a los jóvenes, sino que también fortalecen el tejido social del municipio. La comunidad participa activamente en el desarrollo de políticas y vigilancia, promoviendo un sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva, ejemplificando una convivencia segura e inclusiva en Uriangato.

Eje de desarrollo económico

Visión de la inversión

Para 2050, Uriangato ha diversificado su economía local notablemente mediante la colaboración coordinada de los tres niveles de gobierno, implementando una estrategia de clústeres económicos estratégicos que ha atraído empleo en sectores variados, además de la tradicional industria textil.

El municipio ha impulsado un sector industrial innovador y sostenible, estableciendo industrias tecnológicas y de manufactura avanzada que aprovechan los recursos y talentos locales con un manejo sustentable de recursos y energía, garantizando operaciones respetuosas con el medio ambiente.

El turismo ha crecido significativamente, promoviendo tanto el turismo alternativo como el convencional, aprovechando el patrimonio cultural de Uriangato, como los tapetes monumentales. La conservación del patrimonio histórico y cultural ha enriquecido la oferta turística, haciendo del municipio un destino atractivo nacional e internacionalmente.

Estos desarrollos se han complementado con una infraestructura logística mejorada, facilitando el transporte y movilidad, lo que incrementa el atractivo del municipio para inversores. La consolidación de reservas territoriales ha permitido una planificación estratégica del uso del suelo, apoyando el crecimiento ordenado y sustentable de las actividades económicas.

Uriangato en 2050 es un modelo de desarrollo económico diversificado y resiliente, donde la inversión y la innovación coexisten en un entorno que aprecia su patrimonio cultural y natural, asegurando prosperidad y oportunidades para todos sus ciudadanos.

Visión de la agricultura y ganadería

Para 2050, Uriangato se ha convertido en un referente de desarrollo agrícola y ganadero sostenible, gracias a la colaboración entre los gobiernos estatal y federal. Se han implementado programas de desarrollo agrícola que proporcionan créditos accesibles y aseguran la disponibilidad de insumos de calidad, permitiendo a los agricultores mejorar su producción y gestionar eficientemente sus recursos.

La tecnificación del campo, mediante la agricultura climáticamente inteligente, ha optimizado el uso de recursos hídricos y promovido un uso responsable del suelo. Esto ha aumentado la capacidad productiva de las parcelas, garantizando la autosuficiencia alimentaria y generando excedentes para la comercialización. El impulso al desarrollo rural sostenible ha reducido la migración, ofreciendo a los productores viables oportunidades económicas dentro de su municipio.

Programas de capacitación han mejorado las capacidades técnicas de agricultores y ganaderos, fortaleciendo las cadenas de valor en el sector agroalimentario mediante la integración con la agroindustria local. Las alianzas estratégicas han facilitado la comercialización, asegurando precios justos y sostenibles para las cosechas.

La visión para 2050 en Uriangato es de una agricultura y ganadería próspera y sostenible, donde la innovación, el apoyo financiero y el desarrollo de capacidades han permitido a las comunidades rurales prosperar y mantener a sus habitantes en sus lugares de origen, contribuyendo a un futuro equilibrado y próspero.

Visión de la industria y transformación

Para 2050, Uriangato ha alcanzado niveles históricos en la producción de textiles y prendas de vestir, gracias a un aumento significativo en la competitividad de los talleres y fábricas locales, que han adoptado tecnologías avanzadas y prácticas de gestión eficientes. Esto les ha permitido satisfacer tanto la demanda local como posicionarse en mercados regionales y nacionales.

La consolidación de un corredor industrial diversificado al sur de la zona urbana ha sido fundamental para este éxito. La ubicación estratégica de Uriangato, junto con el corredor carretero hacia Morelia, ha atraído diversas industrias que complementan la actividad textil, generando empleo y beneficiando la economía local.

La infraestructura energética ha sido optimizada para satisfacer las demandas crecientes del sector industrial, con adaptaciones en la red eléctrica que aseguran un suministro estable y seguro. Esta inversión ha mejorado las condiciones operativas y ha fomentado un entorno propicio para la innovación y el crecimiento sostenible.

El acceso a energías renovables se ha convertido en prioridad, incorporando fuentes limpias para reducir la huella de carbono del proceso industrial y promover un desarrollo sostenible.

Este sólido panorama industrial en Uriangato crea un entorno dinámico que favorece no solo la producción textil, sino también el desarrollo de un sector manufacturero diverso y resiliente, asegurando estabilidad económica y oportunidades laborales para la población. Así, Uriangato se proyecta como un líder regional en la industria y transformación, combinando innovación, sostenibilidad y beneficios sociales.

Visión del comercio y servicios turísticos

Para 2050, Uriangato ha transformado su zona histórica en un principal atractivo turístico mediante un exitoso proceso de rescate y revitalización. Esta iniciativa no solo ha mejorado la estética y funcionalidad del área, sino que también ha fortalecido el sentido de orgullo y pertenencia entre los residentes. La restauración del patrimonio edificado ha protegido la identidad cultural del municipio, consolidando a Uriangato como un destacado destino turístico cultural.

Los comerciantes del centro han despejado la vía pública, creando un entorno más accesible y acogedor para los visitantes, lo que ha aumentado significativamente las ventas de productos locales y fomentado el mercado interno. Las capacitaciones y apoyos a emprendedores han fortalecido su capacidad para ofrecer productos de calidad y promover el comercio justo.

El turismo cultural ha sido crucial para el desarrollo económico local, con tradiciones como los tapetes monumentales y el centro histórico siendo ejes centrales de la oferta turística. Eventos culturales y festivales han sido diseñados para atraer visitantes, generando un impacto positivo en la economía y brindando oportunidades a pequeños negocios y hoteles.

Además, se han promovido estrategias de turismo sustentable para asegurar un crecimiento responsable del sector que beneficie a la comunidad local. Inversiones en infraestructura turística han mejorado la experiencia del visitante, respetando y preservando los recursos culturales y naturales.

Eje sustentabilidad ambiental

as actividades humanas ambientalmente aceptables deben equilibrar su potencial con el impacto que generan, asegurando que el territorio mantenga su capacidad de acoger de manera sostenible cada actividad. La planificación a largo plazo debe basarse en un esquema de desarrollo sostenible que considere el ambiente como fundamental. Esto incluye el territorio donde se realizan las actividades humanas y los recursos naturales que las sostienen, junto con la comprensión de los fenómenos y procesos naturales complejos.

Para evitar el abuso y deterioro del ambiente, que ha provocado alteraciones, a veces irreversibles, Uriangato se compromete a promover el cuidado y preservación ambiental. Esto se logrará a través de medidas y controles que limiten el daño provocado por las actividades económicas, protegiendo tanto el medio ambiente como a los habitantes.

Visión ecosistemas y biodiversidad

Para 2050, Uriangato ha logrado un manejo integral de residuos sólidos, impulsando la reducción, reutilización y reciclaje, lo que ha fomentado una cultura de sostenibilidad. El Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos asegura que los desechos se gestionen según normativas vigentes, minimizando el impacto ambiental.

La planta de tratamiento de aguas residuales ha mejorado, permitiendo la reutilización de aguas tratadas para riego y otros usos no potables, contribuyendo a la conservación de los recursos hídricos y promoviendo una agricultura sostenible.

Conservación de ecosistemas en zonas cerriles ha progresado mediante la declaración de áreas de recarga hídrica y zonas de conservación ecológica, protegiendo la biodiversidad local y manteniendo el equilibrio ecológico. La restauración de ecosistemas degradados, con reforestación y recuperación de áreas afectadas, ha mejorado la captación de agua pluvial y otros servicios ambientales.

Las políticas de manejo integral de recursos han incorporado estrategias para mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático, asegurando un desarrollo sostenible y una alta calidad de vida. Así, en 2050, Uriangato es un modelo de gestión ambiental que integra la gestión de residuos, conservación de ecosistemas y recuperación de recursos hídricos, promoviendo un desarrollo equilibrado que beneficia a la población y al entorno natural.

Eje de sustentabilidad urbana

El desarrollo urbano bien planificado y gestionado es crucial para alcanzar el desarrollo sostenible de las ciudades, transformándolas de una fuente de problemas a una de soluciones. La sustentabilidad urbana se enfoca en crear ciudades justas, seguras, saludables, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles, que promuevan prosperidad y calidad de vida para todas las generaciones.

Esto implica reorientar cómo se planifican y gestionan los asentamientos humanos, impactando en la lucha contra la pobreza, el hambre y las desigualdades. La sustentabilidad urbana busca crecimiento económico sostenido e inclusivo, promoviendo la igualdad de género y el empoderamiento de mujeres y niñas, mejorando la salud y el bienestar, y fortaleciendo la resiliencia urbana y la protección ambiental.

Informar a la ciudadanía sobre regulaciones vigentes agiliza y hace transparentes los procesos de uso del suelo, asegurando cumplimiento con una visión a futuro. La disponibilidad y calidad del agua es crucial, conectando este reto con la sustentabilidad ambiental, promoviendo una gestión hídrica y energética sostenible.

Visión del equipamiento

Para 2050, Uriangato ha realizado importantes inversiones en el desarrollo y mantenimiento de equipamientos recreativos, ofreciendo espacios de esparcimiento y deporte para toda la población. Cada comunidad cuenta con unidades deportivas bien equipadas y áreas recreativas de calidad, que fomentan un estilo de vida activo y saludable. Estas instalaciones están diseñadas para ser inclusivas y accesibles, promoviendo la cohesión social y el bienestar comunitario, asegurando que todos los habitantes tengan la oportunidad de disfrutar de un entorno que apoya la salud y la convivencia.

Visión del ordenamiento territorial y la protección civil

El programa de escrituración de la propiedad en Uriangato ha permitido regularizar los predios urbanizados bajo régimen de propiedad social, asegurando a los propietarios la seguridad jurídica y facilitando la gestión del desarrollo urbano. Las áreas de donación, ahora propiedad del Ayuntamiento, se han utilizado eficazmente para instalar equipamientos públicos que cubren las necesidades básicas de la población.

Para mitigar los riesgos de inundaciones en zonas urbanas, se han llevado a cabo medidas de protección civil que evalúan y gestionan el riesgo en áreas vulnerables, especialmente cerca de ríos y arroyos. Estas políticas de ordenamiento territorial garantizan una planificación urbana responsable, considerando la ubicación adecuada de viviendas y equipamientos.

En el sector agrícola, se aplica la norma NOM-015-SEMARNAT/AGRICULTURA-2023, en coordinación con el gobierno federal y estatal, para el manejo del fuego en terrenos agrícolas y forestales. Esto protege las áreas forestales y contribuye a la mitigación de riesgos naturales, además de preservar el entorno, asegurando un equilibrio entre desarrollo urbano y cuidado ambiental.

Visión de los servicios públicos

Uriangato ha establecido una red de distribución de agua potable que asegura tanto la cobertura como la calidad para las colonias de la cabecera municipal y áreas rurales. El Ayuntamiento mantiene de manera continua los tanques de almacenamiento, garantizando así la sostenibilidad y eficiencia del suministro de agua.

Las capacidades mejoradas del drenaje pluvial han ayudado en la prevención de inundaciones en zonas habitadas, mediante la rectificación de hundimientos y el mantenimiento preventivo de la infraestructura. La gestión adecuada del arbolado urbano también es prioritaria, minimizando riesgos para el servicio de distribución de energía eléctrica.

Las colonias periféricas han sido atendidas con pavimentación adecuada y programas para mejorar la infraestructura, con recursos dedicados a la compra de luminarias que aseguran un servicio eficiente de alumbrado público, incluso en áreas no abastecidas.

Además, un programa permanente de mejoramiento de banquetas ha reducido el riesgo de lesiones durante los desplazamientos peatonales. Este enfoque integral en infraestructura urbana ha permitido una gestión eficiente del recurso hídrico, eliminando la necesidad de tandeo del servicio.

Visión de movilidad

En cuanto a la movilidad, se ha establecido un sistema de transporte público eficiente que conecta las localidades rurales con la cabecera municipal (ESu14). Este sistema no solo fomenta la accesibilidad y reduce la dependencia de vehículos privados, sino que también promueve una reducción en las emisiones de carbono, contribuyendo a la sostenibilidad del entorno urbano. Se han realizado inversiones en infraestructura vial que facilitan el desplazamiento de las personas y buscan garantizar una movilidad fluida y segura en todo el municipio (ESu19).

En resumen, al 2050, Uriangato se presenta como un modelo de planificación urbana y rural que integra el equipamiento adecuado, un ordenamiento territorial responsable, servicios públicos de calidad y un sistema de movilidad accesible, todo con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



Figura 37. Acciones de imagen objetivo 2050.
Fuente: elaboración propia, 2024.

Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio

Modelo de Ordenamiento

El Modelo de Ordenamiento sustentable del Territorio (MOST) constituye el principal elemento del PMDUOET para la gestión y regulación territorial. Este MOST se construyó a partir de un proceso de toma de decisiones para la adecuada planeación a largo plazo del territorio, utilizando como unidad base, las unidades de gestión ambiental territorial (UGAT).

Cada UGAT tiene asignada una política de ordenamiento ecológico y una política de ordenamiento se territorial, mismas que son congruentes con el uso de suelo actual y las potencialidades territoriales. Las políticas de cada UGAT se articulan a su vez con un lineamiento ecológico, urbano y territorial, que constituye la meta o estado deseable del territorio comprendido por la unidad al largo plazo.

Cada lineamiento a su vez se encuentra vinculado con una serie de estrategias de cada uno de los ejes estratégicos del PMDUOET: sustentabilidad ambiental, sustentabilidad urbana, desarrollo social, desarrollo económico estratégico y administración y gestión del territorio. Cada estrategia integra una serie de acciones particulares que facilitaran el cumplimiento de los lineamientos planteados y se vincula con las iniciativas (programas, proyectos, medidas obras y acciones) de la cartera programática y de proyectos del capítulo VII, mismas que facilitaran la aplicación de las acciones propuestas de cada estrategia.

En este contexto, se plantean proyectos centrados en la preservación y restauración del ambiente, así como del patrimonio natural, cultural y arquitectónico, incluyendo áreas de valor escénico. Además, se buscan consolidar y mejorar los centros de población, mediante la gestión y aprovechamiento de reservas territoriales. Se prioriza la construcción de vivienda popular y de interés social, se llevarán a cabo obras de infraestructura pública y equipamiento urbano, y se elaborarán estudios adicionales relacionados con la planeación territorial, la protección ambiental y los servicios hidráulicos, entre otros aspectos normativos.

El MOST incluye además las actividades compatibles y no compatibles en cada UGAT, mismas que se establecieron de manera congruente con el lineamiento de la UGAT y su aptitud territorial. Las actividades compatibles en cada unidad están vinculados además a una serie de criterios de regulación y directrices urbanas y territoriales, que definen la reglamentación que deberá observar cada actividad para poder desarrollarse en el territorio particular de cada unidad. Los criterios de regulación y directrices fueron asignados a cada UGAT para mitigar, prevenir o resolver las problemáticas y conflictos ambientales, urbanos y territoriales identificados en la Agenda Ambiental Urbana y Territorial del presente programa.

Proceso de construcción participativa del MOST

Como se ha manifestado en apartados anteriores, para garantizar la gobernanza multinivel dentro del proceso de planeación territorial, se requiere que el proceso de toma de decisiones sea justo, equitativo, transparente, con reglas respetadas y rendición de cuentas, en el que la decisión es tomada por diversos actores de distintos niveles y ámbitos (incluyendo aquellos involucrados y/o afectados directa o indirectamente por la decisión), y en el que las decisiones tomadas son claras, consistentes, integrales y dirigidas al bien común.

La construcción del MOST no puede ser de otra manera que, a través de un proceso participativo, incluyente, claro, transparente y consensado entre los diferentes sectores y actores del municipio. Para ello se desarrolló en el tercer taller de participación social, un ejercicio que además de la definición de los atributos, permitió validar la delimitación de las UGA, así como la revisión de propuestas de estrategias y para la zonificación secundaria.

El taller de participación social se llevó a cabo el día 31 de mayo de 2023, donde se determinaron los escenarios, particularmente el escenario estratégico, que fungió como la base para la delimitación de las UGAT, la propuesta de políticas y la determinación de Lineamientos, mediante la participación de representantes de instancias municipales, estatales, así como miembros del COPLADEM y ciudadanos representantes de diversos sectores y delegados.

Los principales temas que se consideraron para la construcción del MOST, fueron, la presencia del sector del comercio textil, como un sector imprescindible para el desarrollo y sostén económico del municipio, pero al mismo tiempo su mala ubicación y prácticas generan afectaciones a los asentamientos humanos y actividades, particularmente debido a la invasión del espacio público y a las afectaciones a la movilidad. Por lo que su contención es imprescindible; otras temáticas relevantes fueron la conservación de zonas de recarga y de alto valor patrimonial y biocultural.



Figura 38. Tercer taller de participación social (ejercicio MOST), Mesas de trabajo.

Fuente: acervo fotográfico.

Las necesidades de crecimiento de la ciudad y demás centros de población, particularmente la cabecera tiene la problemática de la especulación de predios por poseedores de la tierra, además del crecimiento sobre laderas con posibles riesgos de origen geológico (inestabilidad de laderas o deslizamientos).

Delimitación de Unidades de Gestión Territorial

Las unidades de gestión ambiental y territorial (UGAT) constituyen la unidad mínima para la gestión del territorio municipal, y en conjunto representan el MOST.

Cada unidad constituye una porción del territorio municipal, y se delimita a partir de sus condiciones de homogeneidad de uso de suelo actual, aptitud territorial y potencial de desarrollo a largo plazo. La delimitación de las UGAT se estructuró a partir de la regionalización ecológica y delimitación de unidades de paisaje incluida en el subsistema natural del capítulo de caracterización y diagnóstico, las cuales se contrastaron con las UGAT del programa vigente.

Cada unidad de paisaje constituye un territorio que presenta una combinación específica de variables naturales, urbanas y socioeconómicas, no obstante, estas se modifican de acuerdo con la aptitud territorial y la delimitación actual del MOST vigente, así como de la propuesta por la actualización del PEDUOET visión 2040.

Cabe destacar que la delimitación de las UGAT se articula con el sistema urbano-rural del municipio de Uriangato, buscando eficientizar la distribución de equipamientos urbanos, redes de infraestructura y sistema de movilidad, lo que facilitó la determinación de proyectos, obras y acciones específicas en cada UGAT.

En este sentido, el proceso metodológico consistió en la sobreposición de coberturas espaciales, que permitió la redefinición de las unidades de gestión ambiental y territorial vigentes, considerando la nueva propuesta de escala estatal, así como los límites de las unidades de paisaje de Uriangato identificados en el subsistema natural.

La propuesta actual de UGAT para el presente instrumento permite definir con precisión los usos y destinos del suelo en cada porción del territorio municipal, asignados de acuerdo con un objetivo integral de desarrollo sustentable a largo plazo, congruente con el programa estatal. Las coberturas o análisis utilizados en la delimitación definitiva de las UGAT se presentan en la

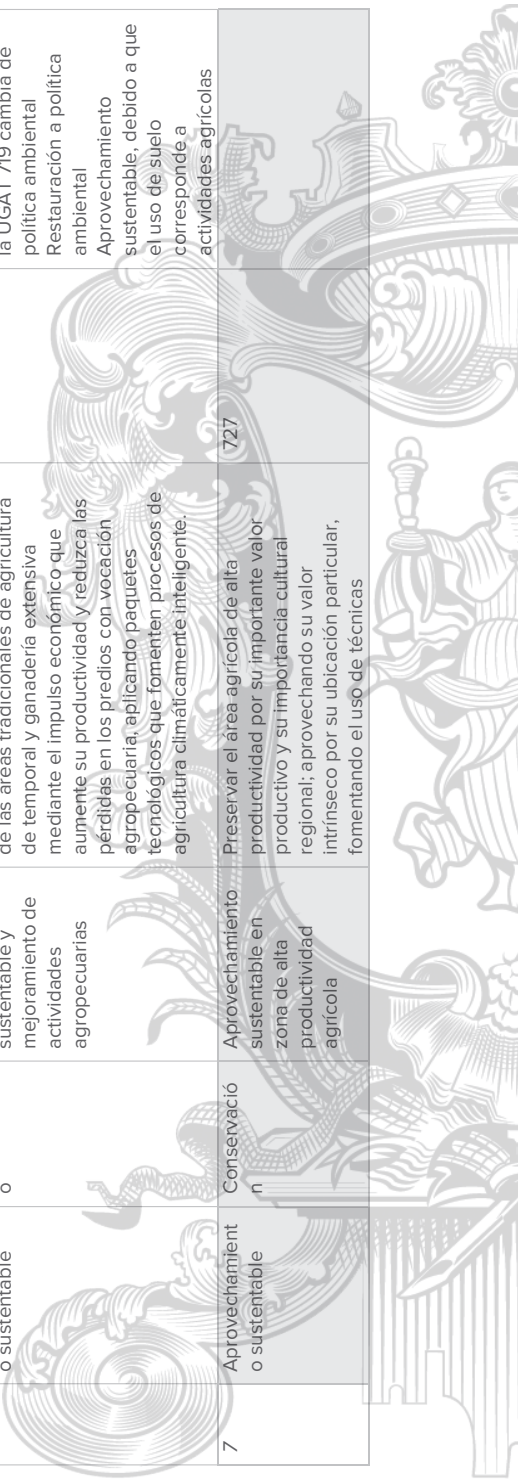
En la siguiente tabla resumen se muestran las UGAT municipales, su política ambiental, política territorial, grupo, lineamiento, correspondencia con UGAT estatales establecidas en el PEDUOET, y en su caso, se especifica los cambios sobre lo establecido en dicho instrumento.

Tabla 23. Tabla resumen de UGAT

| UGAT | Política ambiental o sustentable | Política territorial o | Grupo | Lineamiento | Correspondencia UGAT PEDUOET | Cambios o modificaciones |
|------|----------------------------------|------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 1 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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 | 711 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 716, debido a definición a menor escala |

| | | | | | | |
|---|--------------|----------------|---|--|----------|---|
| 2 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos | <p>pérdidas en los predios con vocación agropecuaria, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente.</p> <p>Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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> | 711, 716 | <p>El fragmento que corresponde con UGAT 711 cambió de política ambiental Restauración a Protección</p> |
| 3 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos con bancos de materiales pétreos | <p>Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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> | 711, 719 | |
| 4 | Protección | Mejoramiento o | Protección de ecosistemas y consolidación | <p>Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria aprovechamiento.</p> | 716 | <p>Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT</p> |

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|----------------|---|---|---------------|--|
| | | | estratégica de Declaratoria de Zona de Recarga | de una zona de recarga que comprenda el territorio de la UGAT. | | 714, debido a definición a menor escala |
| 5 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 714, 727 | Corresponde en su mayoría con UGAT 727, también con política de política ambiental Aprovechamiento sustentable, sin embargo se modificaron proyectaron los límites hacia el este, sobre la UGAT 714 dado que existen asentamientos humanos en proceso de consolidación hacia el este de las localidades La Presa y Rancho Nuevo de Cupuato, estos UGAT 714 cambian de política ambiental Restauración A política ambiental Aprovechamiento sustentable |
| 6 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 711, 719, 727 | La fracción que incide en la UGAT 719 cambia de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas |
| 7 | Aprovechamiento o sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable en zona de alta productividad agrícola | Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas | 727 | |



| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|--|--|-----|--|
| 8 | Conservación o | Mejoramiento o | Conservación ecológica y mejoramiento de corredor ripario | <p>sustentables de cultivo, favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la declaratoria como Zona de Alta Productividad Agrícola.</p> <p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas e hidrológicas del corredor ripario, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con su vocación territorial, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo.</p> | 727 | <p>Cambio de política ambiental</p> <p>Aprovechamiento sustentable a política ambiental Conservación, se definió como UGAT municipal el cauce y la ribera del Dren Cuitzeo, a fin de aplicar estrategias y medidas de limpieza y saneamiento</p> |
| 9 | Aprovechamiento o sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable en zona de alta productividad agrícola | <p>Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la declaratoria como Zona de Alta Productividad Agrícola.</p> | 727 | <p>Se mantiene política ambiental</p> <p>Aprovechamiento sustentable, sin embargo se cambia la orientación de aprovechamiento urbano a aprovechamiento agrícola debido a que en la zona se desarrollan actividades de agricultura de riego y se encuentra dentro de las zonas de alto potencial agrícola establecidas en el PEDUOET, así mismo, se busca que esta zona funja como barrera para la expansión urbana</p> |
| 10 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica de agroecosistemas | <p>Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las</p> | 714 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|--|----------|--|
| 11 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación de comercio y servicios de alta intensidad, así como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos. | 727, 739 | |
| 12 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho a la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 727 | |
| 13 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a | 727 | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|--|---------------|--|
| | | | urbano a largo plazo | mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | | |
| 14 | Conservación | Mejoramiento o | Conservación ecológica y consolidación de proyectos alternativos sustentables | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con la vocación del suelo, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | 712 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 719 debido a definición a menor escala |
| 15 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 739, 729, 714 | La fracción que incide en la UGAT 714 cambia de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas |

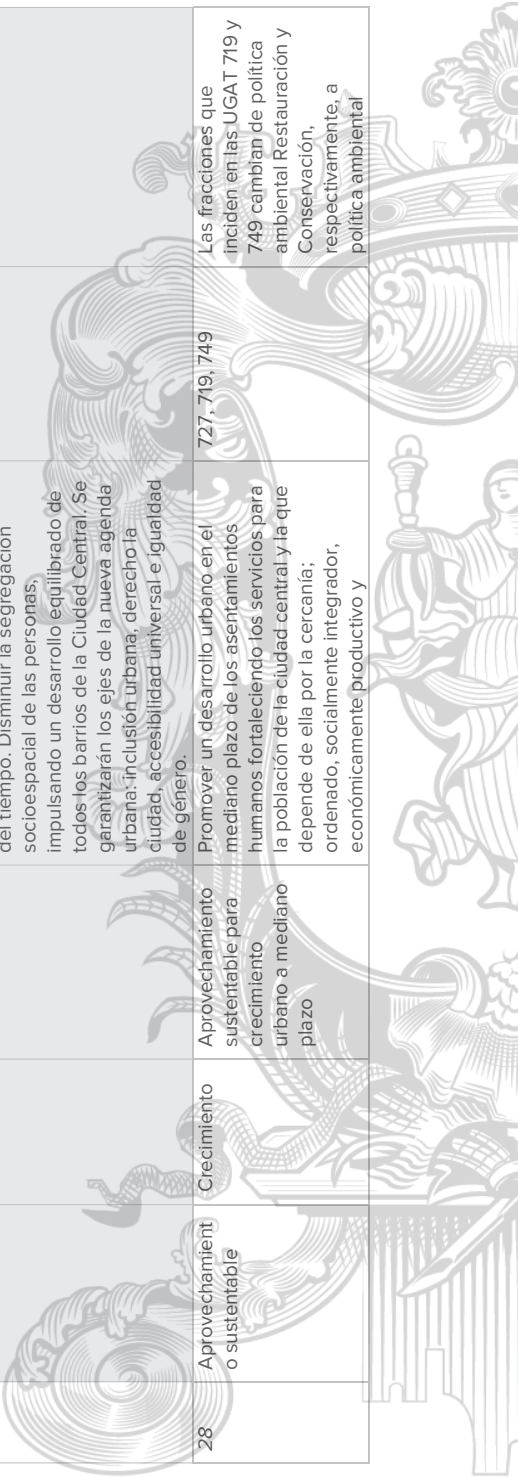
| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|--|---------------|---|
| 16 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. | 727 | |
| 17 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación de comercio y servicios de alta intensidad, así como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | Consolidar el aprovechamiento sustentable del barrio de servicios logísticos, promoviendo aquellos servicios, equipamientos e infraestructura complementarios para la ciudad central y sectores económicos municipales, que favorezcan su condición de nodo estratégico en el territorio municipal, potenciando un impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales, así como las condiciones logísticas municipales. | 727, 739 | |
| 18 | Protección | Mejoramiento | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica de | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de una zona de recarga que comprenda el territorio de la UGA I. | 714, 716, 729 | Las fracciones que inciden en las UGAT 714 y 729 cambia de política ambiental Restauración y política ambiental |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|---------------------------------|---|--|----------|--|
| | | Declaratoria de Zona de Recarga | | Aprovechamiento sustentable, respectivamente a política ambiental | | |
| | | | | Protección, debido se observan ecosistemas en buen estado de conservación | | |
| 19 | Aprovechamiento o sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. | 739 | |
| 20 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 714, 729 | La fracción que incide en la UGAT 714 cambia de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|--|-----|
| 21 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica de agroecosistemas | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos. | 719 |
| 22 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 739 |
| 23 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de | 739 |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|--|---|----------|---|
| 24 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | <p>Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> | 739 | <p>todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</p> |
| 25 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central | <p>Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la</p> | 729, 739 | |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|--|--|---------------|---|
| 26 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 719 | Cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable, esta UGAT corresponde a la zona urbanizada de la localidad El Charco, que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta para su definición en el PEDUOET |
| 27 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho a la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho a la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 739 | |
| 28 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y | Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y | 727, 719, 749 | Las fracciones que inciden en las UGAT 719 y 749 cambian de política ambiental Restauración y Conservación, respectivamente, a política ambiental |



| | | | | | |
|----|-------------------------------|---------------|--|---|---|
| | | | competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | | Aprovechamiento sustentable, debido a que corresponde a zona urbanizada de la localidad Colonia Juárez y sus zonas agrícolas, que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta para su definición en el PEDUOET |
| 29 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias e industriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 739 |
| 30 | Aprovechamiento o sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable para conservación de centro histórico | Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo, preservando la imagen urbana, edificaciones y los recursos patrimoniales y culturales, y promoviendo la regeneración de las principales sendas que articulan la movilidad en el centro histórico y hacia otras zonas de la ciudad de acuerdo a un plan maestro de regeneración urbana del centro histórico de Uriangato. | 739 |
| 31 | Aprovechamiento o sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y | 739 |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|--------------|---|---|----------|--|
| | | | | competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. | | |
| 32 | Restauración | Mejoramiento | Restauración ecológica de agroecosistemas | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos. | 719, 749 | Las zonas que inciden en las UGAT 719 y 749, cambian de política ambiental Aprovechamiento sustentable Y política ambiental Conservación, respectivamente, a política ambiental Restauración, debido a que la cobertura de suelo corresponde a ecosistemas perturbados |
| 33 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo, Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que | 739 | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|---------------|---|---|-----|--|
| 34 | Aprovechamiento o sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | <p>favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> <p>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal.</p> | 739 | |
| 35 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | <p>Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que</p> | 739 | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|---------------|---|--|----------|--|
| | | | | favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | | |
| 36 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 739, 759 | |
| 37 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 739, 759 | |
| 38 | Aprovechamiento o sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y | 739 | |

| | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------|---|-----|--|
| capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. | | | | | |
| 39 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 749 | Cambio de política ambiental Conservación a política ambiental Aprovechamiento sustentable debido a que corresponde a la localidad Lagunilla del Encinal, así como zonas agrícolas |
| 40 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 747 | Cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable debido a que corresponde a las localidades Jarea Brava y El Comal |
| 41 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | 739 | |

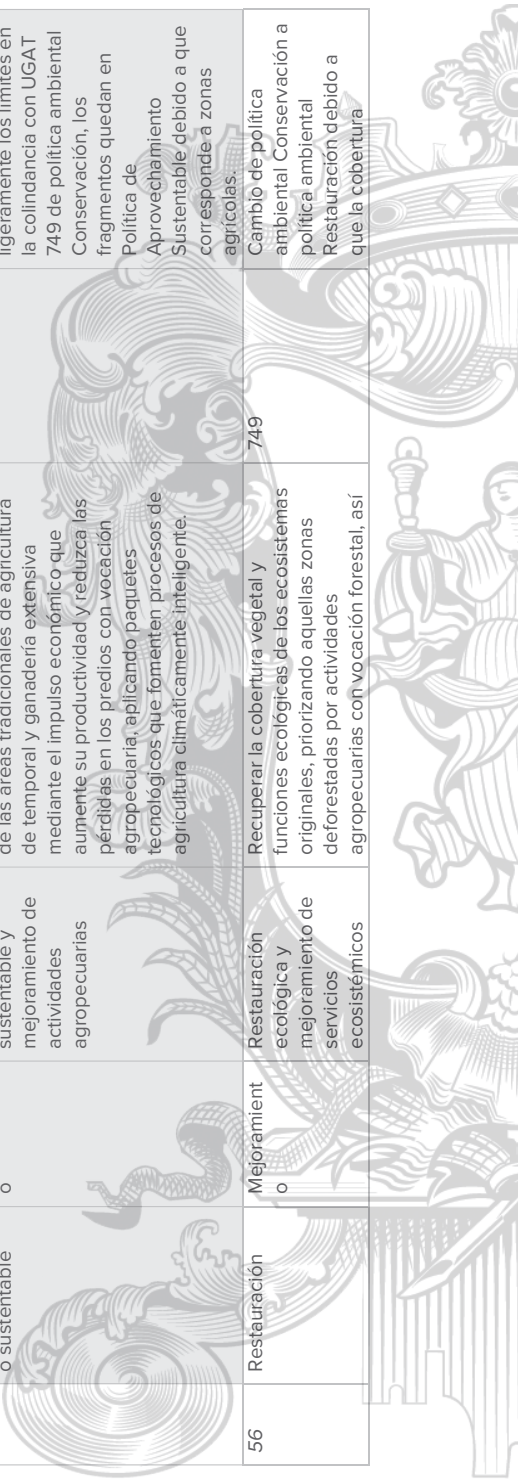
| | | | | | | |
|----|-------------------------------|---------------|--|--|---------------|---|
| 42 | Conservación | Mejoramiento | Conservación ecológica y consolidación de proyectos alternativos sustentables | amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 749 | |
| 43 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con la vocación del suelo, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | 759 | |
| 44 | Aprovechamiento o sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación de comercio y servicios de alta intensidad, así | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 739, 759- 763 | La zona que incide en la UGAT 763: cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|--|---|--|----------|---|
| | | como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | | favorezcan su condición de nodo estratégico en el territorio municipal, potenciando un impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales, así como las condiciones logísticas municipales. | | sustentable debido a que la Restauración, debido a que la cobertura de suelo corresponde a zonas agrícolas en desuso que destinadas a reserva territorial para crecimiento urbano |
| 45 | Protección | Mejoramiento o | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica de Declaratoria de Área Natural Protegida | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de un área natural protegida de carácter municipal que comprenda el territorio de la UGAT. | 750 | |
| 46 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias e industriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 759 | |
| 47 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades | 739, 759 | |

| | | | | urbanas proveedoras de insumos y servicios. | | |
|----|----------------------------------|-------------------|---|---|---------------|---|
| 48 | Protección | Mejoramiento o | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica de Declaratoria de Área Natural Protegida | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de un área natural protegida de carácter municipal que comprenda el territorio de la UGAT. | 756 | |
| 49 | Conservación | Mejoramiento o | Conservación ecológica y mejoramiento de corredor ripario | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas e hidrológicas del corredor ripario, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con su vocación territorial, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | 739 | Cambio de política ambiental Aprovechamiento sustentable a política ambiental Conservación, se definió como UGAT municipal el cauce y la ribera del Dren Cuitzeo, a fin de aplicar estrategias y medidas de limpieza y saneamiento |
| 50 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 759 | |
| 51 | Aprovechamiento o sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente | 759, 763, 776 | Corresponde en su mayoría con UGAT 759, también con política de política ambiental Aprovechamiento sustentable, sin embargo se proyectaron los límites |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|--|-----|---|
| 52 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | <p>productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> <p>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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, accesibilidad universal e igualdad de género. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal.</p> | 759 | <p>hacia las UGAT 763 y 776, ambas con política de Restauración, debido a que existen asentamientos humanos en proceso de consolidación, así como actividades agrícolas</p> |
| 53 | Restauración | Mejoramiento | Restauración ecológica de agroecosistemas | <p>Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de</p> | 763 | <p>Se modificaron los límites en la colindancia con UGAT 759, debido a definición a menor escala</p> |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|---|----------|---|--|
| | | | | corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos. | | | |
| 54 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 771, 749 | Cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento sustentable, esta UGAT corresponde a la zona urbanizada de la localidad El Charco, que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta para su definición en el PEDUOET. Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 749 de política ambiental Conservación, los fragmentos quedan en Política de Aprovechamiento Sustentable debido a que corresponde a zonas agrícolas de la localidad. | |
| 55 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 761, 749 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 749 de política ambiental Conservación, los fragmentos quedan en Política de Aprovechamiento Sustentable debido a que corresponde a zonas agrícolas de la localidad. | |
| 56 | Restauración o | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así | 749 | Cambio de política ambiental Conservación a política ambiental Restauración debido a que la cobertura | |



| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|--|---|-----|---------------------------------------|
| | | | | como los territorios que mantienen 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. | | corresponde a ecosistemas perturbados |
| 57 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 761 | |
| 58 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias e industriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 771 | |
| 59 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 771 | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|---|-----|---|
| 60 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 771 | |
| 61 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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. | 776 | |
| 62 | Aprovechamiento o sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable en zona de alta productividad agrícola | Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo; favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la | 776 | Cambio de política ambiental Restauración a Aprovechamiento sustentable debido a que la cobertura corresponde a actividades agrícolas |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|---|----------|--|
| 63 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos con bancos de materiales pétreos | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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. Aprovechar los recursos minerales no metálicos en bancos regulares, promoviendo la restauración de al menos el 50 % de la superficie que ya no se encuentra bajo aprovechamiento, antes de iniciar cualquier ampliación de la zona bajo aprovechamiento. | 776, 779 | Cambio de política ambiental Aprovechamiento sustentable a política ambiental Restauración debido a que la cobertura corresponde a tierras agrícolas en desuso |
| 64 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 779 | |
| 65 | Aprovechamiento o sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la | 779, 776 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 776 de política ambiental Restauración, debido a definición a menor escala, los fragmentos quedan en Política de Aprovechamiento |

| | | | | | | |
|----|--------------|----------------|---|---|-----|--|
| | | | | población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | | Sustentable debido a que corresponde a zona urbanizada |
| 66 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica de agroecosistemas | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos. | 776 | |

Fuente: elaboración propia

En la siguiente tabla resumen se muestran las UGAT municipales, su política ambiental, política territorial, grupo, lineamiento, correspondencia con las UGAT estatales establecidas en el PEDUOET, y en su caso, se especifica los cambios sobre lo establecido en dicho instrumento.

| UGAT | | | | Lineamiento | Correspondencia UGAT PEDUOET | Cambios o modificaciones |
|--------------------|-----------------------------|---|--|---|------------------------------|--|
| Política ambiental | Política territorial | Grupo | | | | |
| 1 | Aprovechamiento sustentable | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de | | Mejorar el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y ganadería extensiva mediante el impulso económico que aumente su productividad y | 711 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con |

| | | | | | | |
|---|--------------|----------------|--|--|----------|--|
| 2 | Restauración | Mejoramiento o | actividades agropecuarias | reduzca las pérdidas en los predios con vocación agropecuaria, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 716, 716 | UGAT 716, debido a definición a menor escala |
| 3 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantienen 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. | 711, 719 | El fragmento que corresponde con UGAT 711 cambió de política ambiental a Restauración ambiental y Protección |
| 4 | Protección | Mejoramiento o | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica de Zona de Recarga | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de una zona de recarga que comprenda el territorio de la UGAT. | 716 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con UGAT 714, debido a definición a menor escala |

| | | | | | | |
|---|--|------------------------------|--|--|--------------------------|---|
| 5 | <div>Aprovecha miento sustentabl e</div> | <div>Mejoramient o</div> | <div>Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural</div> | <div>Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriángato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</div> | <div>714, 727</div> | <div>Corresponde en su mayoría con UGAT 727, también con política de política ambiental Aprovechamient o sustentable, sin embargo se modificaron proyectaron los límites hacia el este, sobre la UGAT 714 dado que existen asentamientos humanos en proceso de consolidación hacia el este de las localidades La Presa y Rancho Nuevo de Capuato, estos fragmentos sobre la UGAT 714 cambian de política ambiental Restauración A política ambiental Aprovechamient o sustentable</div> |
| 6 | <div>Aprovecha miento sustentabl e</div> | <div>Mejoramient o</div> | <div>Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias</div> | <div>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, aplicando paquetes tecnológicos</div> | <div>711, 719, 727</div> | <div>La fracción que que incide en la UGAT 719 de cambia política ambiental</div> |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------|--|---|--|
| 7 | Aprovechamiento sustentable | Conservación | Aprovechamiento en zona de alta productividad agrícola | que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas |
| | | | | Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional, aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la declaratoria como Zona de Alta Productividad Agrícola. | 727 |
| 8 | Conservación | Mejoramiento | Conservación ecológica mejoramiento corredor ripario | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas e hidrológicas del corredor ripario, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con su vocación territorial, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | Cambio de política ambiental Aprovechamiento o sustentable a política ambiental Conservación, se definió como UGAT municipal el cauce y la ribera del DREN CUITZEO, a fin de aplicar estrategias y medidas de limpieza y saneamiento |
| | | | | | 727 |

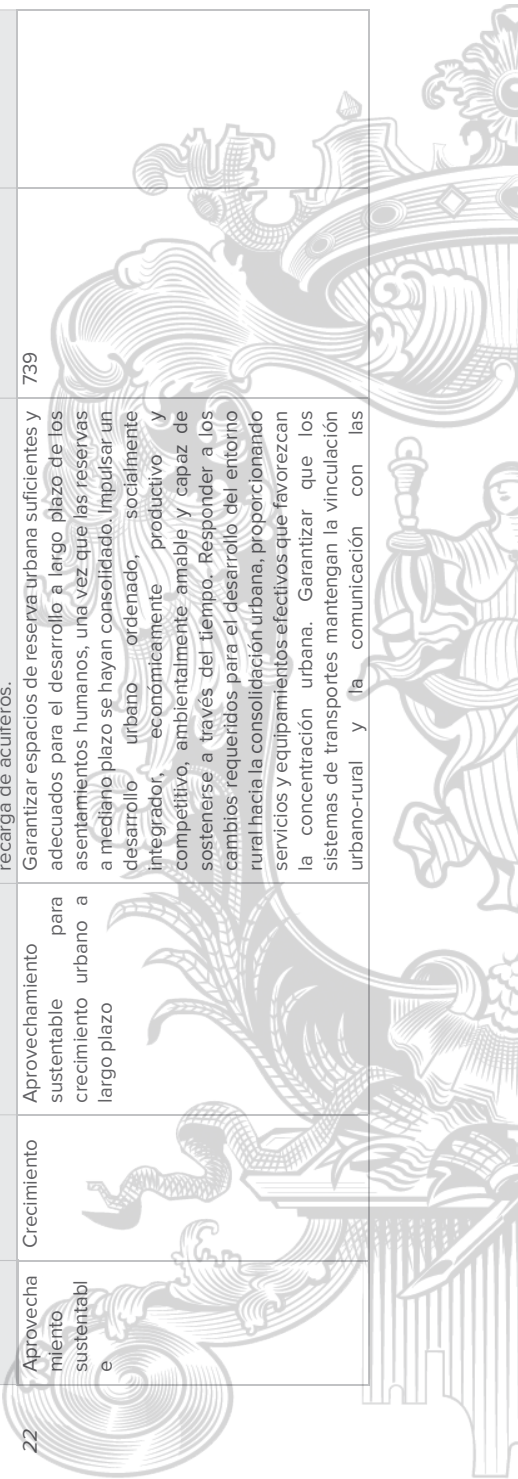
| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|--|---|----------|---|
| 9 | Aprovechamiento sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable en zona de alta productividad agrícola | Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la declaratoria como Zona de Alta Productividad Agrícola. | 727 | Se mantiene política ambiental Aprovechamiento sustentable, sin embargo se cambia la orientación de aprovechamiento urbano a aprovechamiento agrícola debido a que en la zona se desarrollana actividades de agricultura de riego y se encuentra dentro de las zonas de alto potencial agrícola establecidas en el PEDUOET, así mismo, se busca que esta zona funja como barrera para la expansión urbana |
| 10 | Restauración | Mejoramiento | Restauración ecológica agroecosistemas | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrenría y favorezcan la recarga de acuíferos. | 714 | |
| 11 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación de comercio y servicios | Consolidar el aprovechamiento sustentable del barrio de servicios logísticos, promoviendo aquellos servicios, equipamientos e infraestructura complementarios para la ciudad central y sectores | 727, 739 | |

| | | | | | | |
|----|--|------------------|--|--|-----|--|
| 12 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | de alta intensidad, así como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | económicos municipales, que favorezcan su condición de nodo estratégico en el territorio municipal, potenciando un impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales, así como las condiciones logísticas municipales. | 727 | |
| | | | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 727 | |
| 13 | Aprovecha miento sustentabl e | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 712 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con |
| | | | Conservación ecológica consolidación | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo | 712 | |
| 14 | Conservac ión | Mejoramient o | Conservación ecológica consolidación | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo | 712 | Se modificaron ligeramente los límites en la colindancia con |
| | | | Conservación ecológica consolidación | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo | 712 | |

| | | | | | | |
|----|--|---------------------------|--|---|--------------------------|---|
| 15 | <div>Aprovechamiento sustentable</div> | <div>Mejoramiento o</div> | <div>proyectos alternativos sustentables</div> | <div>con la vocación del suelo, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo.</div> | <div>739, 729, 714</div> | <div>UGAT 719 a definición a menor escala</div> <div>La fracción que que incide en la UGAT 714 cambia de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas</div> |
| 16 | <div>Aprovechamiento sustentable</div> | <div>Consolidación</div> | <div>Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central</div> | <div>Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.</div> | <div>727</div> | |
| 17 | <div>Aprovechamiento</div> | <div>Consolidación</div> | <div>Aprovechamiento sustentable para consolidación</div> | <div>Consolidar el aprovechamiento sustentable del barrio de servicios logísticos, promoviendo aquellos servicios, equipamientos e infraestructura</div> | <div>727, 739</div> | |

| | | | |
|-----------------|---|---|---|
| sustentabl e | comercio y servicios de alta intensidad, así como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | complementarios para la ciudad central y sectores económicos municipales, que favorezcan su condición de nodo estratégico en el territorio municipal, potenciando un impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales, así como las condiciones logísticas municipales. | Las fracciones que inciden en las UGAT 714 y 729 cambia de política ambiental Restauración y política ambiental Aprovechamiento o sustentable, respectivamente a política ambiental Protección, debido se observan ecosistemas en buen estado de conservación |
| 18 | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica de Zona de Recarga | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de una zona de recarga que comprenda el territorio de la UGAT. | 714, 716, 729 |
| 19 | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de | 739 |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|----------------|---|--|----------|--|
| 20 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 714, 729 | La fracción que que incide en la UGAT 714 de cambia política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable, debido a que el uso de suelo corresponde a actividades agrícolas |
| 21 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica agroecosistemas | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escurrienta y favorezcan la recarga de acuíferos. | 719 | |
| 22 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las | 739 | |



| | | | | | | |
|----|--|------------------|--|---|--|----------|
| 23 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 739 |
| 24 | Aprovecha miento sustentabl e | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable crecimiento urbano a largo plazo | | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 739 |
| 25 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central | | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la | 729, 739 |

26

| | | | | | |
|--|------------------|--|--|-----|---|
| Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 719 | Cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable, esta UGAT corresponde a la zona urbanizada de la localidad El Charco, que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta para su definición en el PEDUOET |
|--|------------------|--|--|-----|---|

27

| | | | | | |
|--|------------------|---|--|-----|--|
| Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 739 | |
|--|------------------|---|--|-----|--|

28

| | | | | | |
|--|-------------|---|--|----------|---|
| Aprovecha miento sustentabl e | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 727, 719 | La fracción que que incide en la UGAT 714 de cambia política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable, debido a que corresponde a zona urbanizada de la localidad de la localidad Colonia Juárez , que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta para su definición en el PEDUOET |
|--|-------------|---|--|----------|---|

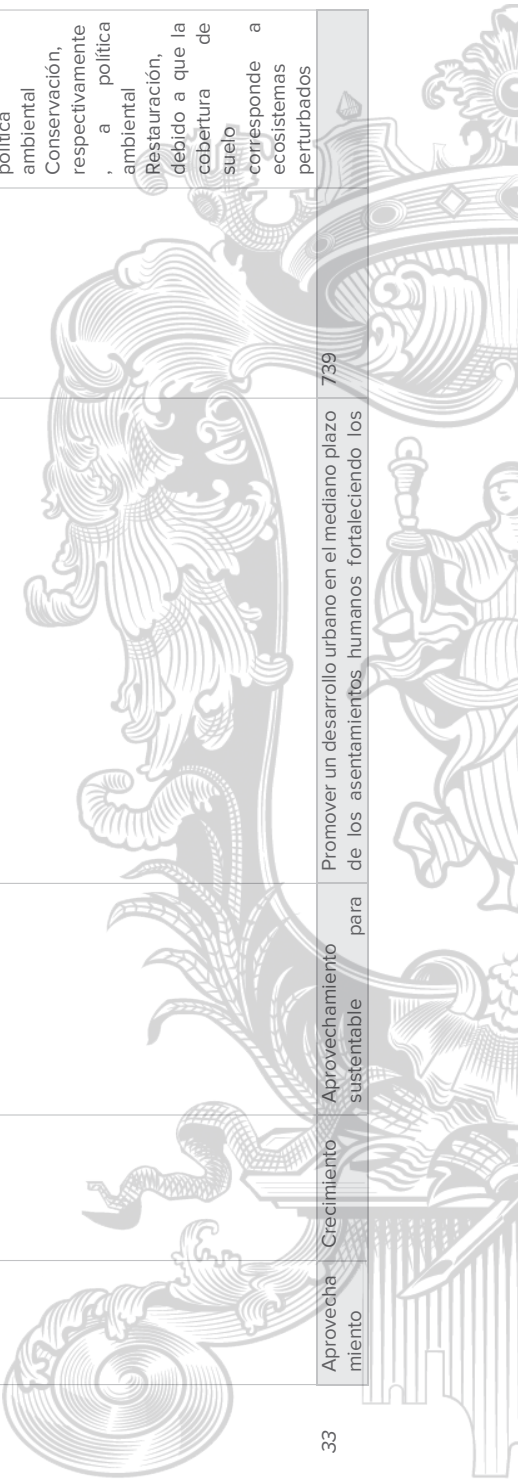
29

| | | | | | |
|--|--------------|---|---|-----|--|
| Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramiento | Aprovechamiento sustentable mejoramiento de actividades agropecuarias industriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 739 | |
|--|--------------|---|---|-----|--|

30

| | | | | | |
|--|--------------|--|---|-----|--|
| Aprovecha miento sustentabl e | Conservación | Aprovechamiento sustentable conservación centro histórico | Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo, preservando la imagen urbana, edificaciones y los recursos patrimoniales y culturales, y promoviendo la regeneración de las principales sendas que articulan la movilidad en el centro histórico y hacia otras zonas de la ciudad de acuerdo a un plan maestro de regeneración urbana del centro histórico de Uriangato. | 739 | |
|--|--------------|--|---|-----|--|

| | | | | | | | |
|----|--|--------------------------|--|---|----------|---|--|
| 31 | <div>Aprovechamiento sustentable</div> | <div>Consolidación</div> | <div>Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central</div> | <div>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal.</div> | 739 | | |
| 32 | <div>Restauración</div> | <div>Mejoramiento</div> | <div>Restauración ecológica agroecosistemas</div> | <div>Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos.</div> | 719, 749 | <div>Las zonas que inciden en las UGAT 719 y 749, cambian de política ambiental</div> <div>Aprovechamiento o sustentable y política ambiental</div> <div>Conservación, respectivamente a política ambiental</div> <div>Restauración, debido a que la cobertura de suelo corresponde a ecosistemas perturbados</div> | |
| 33 | <div>Aprovechamiento</div> | <div>Crecimiento</div> | <div>Aprovechamiento sustentable para</div> | <div>Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los</div> | 739 | | |



| | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|--|-----|
| 34 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | <p>servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> | 739 |
| 35 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | <p>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal.</p> <p>Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos</p> | 739 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|--|---|----------|
| 36 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a mediano plazo | <p>efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> <p>Promover un desarrollo urbano en el mediano plazo de los asentamientos humanos fortaleciendo los servicios para la población de la ciudad central y la que depende de ella por la cercanía; ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios.</p> | 739, 759 |
| 37 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento | Aprovechamiento sustentable para mejoramiento de actividades agropecuarias | <p>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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente.</p> | 739, 759 |
| 38 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación urbana en ciudad central | <p>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de</p> | 739 |

| | | | | | | |
|----|--|------------------|--|---|-----|--|
| 39 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento y mejoramiento de actividades agropecuarias | consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal. 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 749 | Cambio de política ambiental Conservación a política ambiental Aprovechamiento o sustentable debido a que corresponde a la localidad Laguinilla del Encinal, así como zonas agrícolas |
| 40 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 747 | Cambio de política ambiental Restauración a política ambiental Aprovechamiento o sustentable debido a que corresponde a las localidades Jarea Brava y El Comal |
| 41 | Aprovecha miento sustentabl e | Mejoramient o | Aprovechamiento para mejoramiento urbano en ciudad central-zona consolidada | Promover el mejoramiento urbano de aquellos barrios de la ciudad central que presenten condiciones de rezago y con malas condiciones para una vida digna de las personas. Las acciones de mejoramiento se realizarán bajo un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Disminuir la segregación socioespacial de las personas, | 739 | |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|---|-----|
| 42 | Conservación | Mejoramiento | Conservación ecológica y consolidación de proyectos alternativos sustentables | impulsando un desarrollo equilibrado de todos los barrios de la Ciudad Central. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género. | 749 |
| 43 | Aprovechamiento sustentable | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con la vocación del suelo, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | 759 |
| 44 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento sustentable para consolidación de comercio y servicios de alta intensidad, así como la instalación de equipamientos urbanos e infraestructura mixta de alta intensidad. | Consolidar el aprovechamiento sustentable del barrio de servicios logísticos, promoviendo aquellos servicios, equipamientos e infraestructura complementarios para la ciudad central y sectores económicos municipales, que favorezcan su condición de nodo estratégico en el territorio municipal, potenciando un impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales, así como las condiciones logísticas municipales. | 739 |
| 45 | Protección | Mejoramiento | Protección de ecosistemas y consolidación estratégica | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de un área natural protegida de carácter municipal que comprenda el territorio de la UGAT. | 750 |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|---|--|----------|--|
| 46 | Aprovechamiento sustentable e | Mejoramiento o | Declaratoria de Área Natural Protegida | Aprovechamiento sustentable y de mejoramiento de actividades agropecuarias e industriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 759 | |
| 47 | Aprovechamiento sustentable e | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 739, 759 | |
| 48 | Protección | Mejoramiento o | Protección de ecosistemas consolidación estratégica de Declaratoria de Área Natural Protegida | | Proteger los ecosistemas naturales y su biodiversidad promoviendo la declaratoria de un área natural protegida de carácter municipal que comprenda el territorio de la UGAT. | 756 | |
| 49 | Conservación | Mejoramiento o | Conservación ecológica y mejoramiento de corredor ripario | | Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas e hidrológicas del corredor ripario, mediante su adecuado manejo ambiental promoviendo actividades alternativas de bajo impacto de acuerdo con su vocación territorial, para garantizar su preservación en el mediano y largo plazo. | 739 | Cambio de política ambiental Aprovechamiento o sustentable a política ambiental Conservación, se definió como UGAT municipal |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|----------------|---|--|---|
| | | | | | el cauce y la ribera del DREN CUITZEO, a fin de aplicar estrategias y medidas de limpieza y saneamiento |
| 50 | Aprovechamiento sustentable e | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 759 |
| 51 | Aprovechamiento sustentable e | Crecimiento | Aprovechamiento sustentable para crecimiento urbano a largo plazo | Garantizar espacios de reserva urbana suficientes y adecuados para el desarrollo a largo plazo de los asentamientos humanos, una vez que las reservas a mediano plazo se hayan consolidado. Impulsar un desarrollo urbano ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Responder a los cambios requeridos para el desarrollo del entorno rural hacia la consolidación urbana, proporcionando servicios y equipamientos efectivos que favorezcan la concentración urbana. Garantizar que los sistemas de transportes mantengan la vinculación urbano-rural y la comunicación con las centralidades urbanas proveedoras de insumos y servicios. | 759, 776 |
| | | | | Corresponde en su mayoría con UGAT 727, también con política de política ambiental | Aprovechamiento o sustentable, sin embargo se proyectaron los límites hacia el este, sobre la UGAT 714 dado que existen asentamientos humanos en proceso de consolidación, así como actividades agrícolas |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|---|---|-----|--|
| 52 | Aprovechamiento sustentable | Consolidación | Aprovechamiento para consolidación urbana en ciudad central | <p>Promover la consolidación urbana de aquellos barrios de la ciudad central que cuentan con condiciones para recibir más población favoreciendo la ciudad compacta. Promover un modelo de desarrollo urbano, ordenado, socialmente integrador, económicamente productivo y competitivo, ambientalmente amable y capaz de sostenerse a través del tiempo. Mantener un desarrollo policéntrico promoviendo la Ciudad Central 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. Las zonas de consolidación de la ciudad central fungirán como principal centro proveedor de bienes, servicios y equipamientos regionales para la población municipal, articulado con el sistema urbano-rural municipal.</p> | 759 | <p>Se modificaron los límites en la colindancia con UGAT 759, debido a definición a menor escala</p> <p>Cambio de política ambiental</p> <p>Restauración a política ambiental</p> <p>Aprovechamiento o sustentable, esta UGAT corresponde a la zona urbanizada de la localidad El Charco, que por cuestiones de escala, no se tomó en cuenta</p> |
| 53 | Restauración | Mejoramiento | Restauración ecológica agroecosistemas | <p>Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentía y favorezcan la recarga de acuíferos.</p> | 763 | |
| 54 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento | Aprovechamiento para el mejoramiento de localidad rural | <p>Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales.</p> | 54 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|----------------|--|--|-----|---|
| 55 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 761 | para su definición en el PEDUOET |
| 56 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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. | 749 | Cambio de política ambiental Conservación a política ambiental Restauración debido a que la cobertura corresponde a ecosistemas perturbados |
| 57 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 761 | |
| 58 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agroindustriales | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 771 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|----------------|---|-----|---|--|
| 59 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | 771 | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | |
| 60 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | 771 | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | |
| 61 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica mejoramiento servicios ecosistémicos | 776 | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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. | |
| 62 | Aprovechamiento sustentable | Conservación | Aprovechamiento sustentable en zona de alta productividad agrícola | 776 | Preservar el área agrícola de alta productividad por su importante valor productivo y su importancia cultural regional; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo proyectos de agricultura protegida vinculados a clústeres agroindustriales que brinden un valor agregado a los cultivos regionales, promoviendo la | Cambio de política ambiental a Restauración POLAMB debido a que la cobertura corresponde a |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------|----------------|---|--|---|----------|--|
| 63 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica y mejoramiento de servicios ecosistémicos con bancos de materiales pétreos | aplicación de una agricultura climáticamente inteligente. Promover la declaratoria como Zona de Alta Productividad Agrícola. | Recuperar la cobertura vegetal y funciones ecológicas de los ecosistemas originales, priorizando aquellas zonas deforestadas por actividades agropecuarias con vocación forestal, así como los territorios que mantengan 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. Aprovechar los recursos minerales no metálicos en bancos regulares, promoviendo la restauración de al menos el 50 % de la superficie que ya no se encuentra bajo aprovechamiento, antes de iniciar cualquier ampliación de la zona bajo aprovechamiento. | 776, 779 | Cambio de política ambiental Aprovechamiento o sustentable a política ambiental Restauración debido a que la cobertura corresponde a tierras agrícolas en desuso |
| 64 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable y mejoramiento de actividades agropecuarias | | 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, aplicando paquetes tecnológicos que fomenten procesos de agricultura climáticamente inteligente. | 779 | |
| 65 | Aprovechamiento sustentable | Mejoramiento o | Aprovechamiento sustentable para el mejoramiento de localidad rural | | Garantizar el mejoramiento de la localidad rural, fortaleciendo los servicios públicos para la población, garantizando un sistema de transporte y movilidad integrada que facilite el desplazamiento de las personas hacia la localidad de articulación regional proveedora de equipamientos urbanos y hacia Uriangato (ciudad central), permitiendo a la población acceder a bienes y servicios regionales, potenciando su impulso económico adecuado a las particularidades y características identitarias, sociales, económicas, culturales, ambientales y vocacionales. | 779 | |
| 66 | Restauración | Mejoramiento o | Restauración ecológica agroecosistemas de | | Restaurar las áreas de producción agropecuaria, fomentando el aprovechamiento sustentable de las áreas tradicionales de agricultura de temporal y la | 776 | |

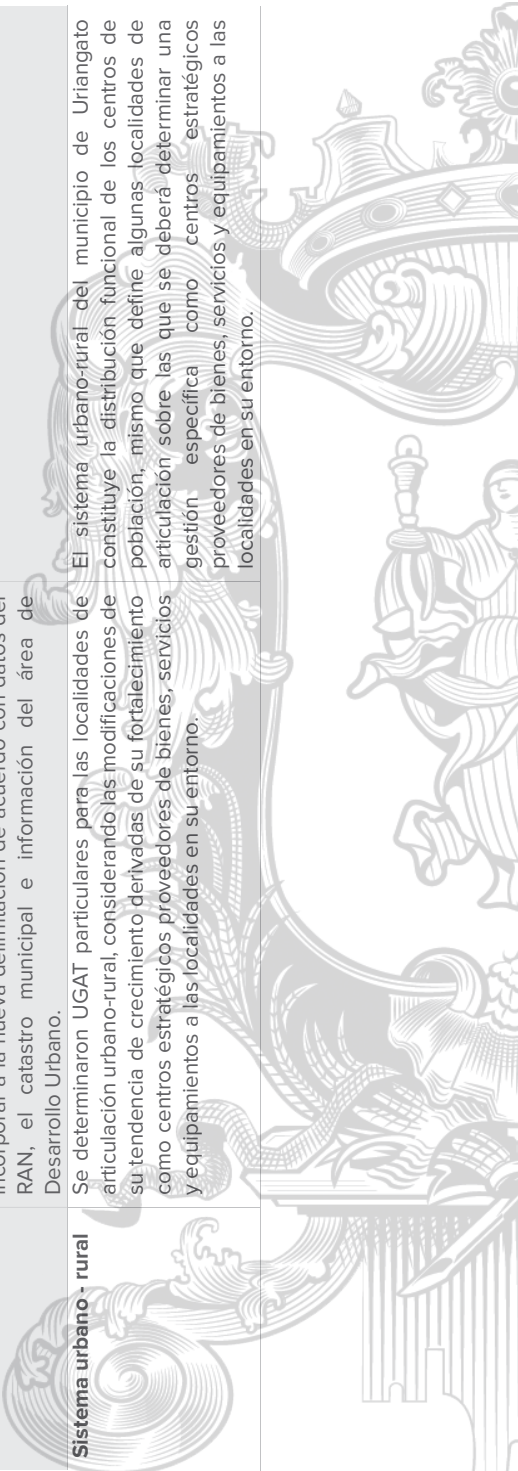
| | | | |
|--|--|--|--|
| | | recuperación de los suelos degradados, así como la creación de corredores verdes que disminuyan la erosión de suelos y escorrentia y favorezcan la recarga de acuíferos. | |
|--|--|--|--|

Fuente: elaboración propia

Tabla 27
Elementos considerados para la delimitación de las unidades de gestión ambiental y territorial (UGAT).

| Elemento considerado | Descripción | Justificación |
|---|---|---|
| Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico territorial | Este programa integra una propuesta de delimitación de UGAT a escala estatal, incluyendo una delimitación de 817 unidades en total, de las cuales, 20 inciden sobre el territorio de Uriangato, mismas que fueron consideradas como uno de los elementos más relevantes para la propuesta actualizada de UGAT a escala municipal. | El PEDUOET es el instrumento de gestión territorial de mayor nivel jerárquico en el estado de Guanajuato. En este se precisan actividades compatibles por cada UGAT de acuerdo con una visión de planeación territorial regional, misma con la que el PMDUOET de Uriangato debe mantener congruencia con la finalidad de no promover inconsistencias o conflictos jurídicos entre ambos instrumentos. |
| Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial vigente de Uriangato | El presente proceso constituye una actualización del PMDUOET vigente, mismo que integra una delimitación de UGAT que actualmente rigen la administración y gestión de su territorio. Esta delimitación de 18 UGAT constituye otro de los componentes base que permitió la definición de las UGAT de la presente actualización | El PMDUOET es el instrumento rector de la administración y gestión del territorio municipal, actualmente hay un programa vigente en Uriangato. El proceso de actualización debe considerar este instrumento y la actualización del PEDUOET como principales insumos para la propuesta de UGAT. |
| Uso de suelo y vegetación actual | Cobertura actualizada de uso de suelo y tipos de vegetación que incluye las zonas urbanas, equipamientos urbanos, zonas agrícolas y con vegetación natural al 2022, y que permite identificar zonas que presentan condiciones homogéneas en | Se requiere considerar la cobertura actual de uso del suelo y tipos de vegetación con la finalidad que las políticas, lineamientos, estrategias, criterios y directrices sean congruentes con los usos actuales del suelo en cada unidad. |

| Elemento considerado | Descripción | Justificación |
|---|---|--|
| Análisis de aptitud territorial | su cobertura actual de uso de suelo y sobre las que debe plantearse una gestión y regulación similar. Análisis de aptitud territorial actualizado, escala 1:20,000 que define las zonas de alto potencial para el desarrollo de los principales sectores productivos en el territorio municipal, | Se debe considerar el análisis de aptitud actualizado con la finalidad de promover las actividades más adecuadas en cada UGAT. |
| Análisis de áreas prioritarias | Análisis actualizado de áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, y para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales. Así mismo se consideró la propuesta de zona de recarga de la SMAOT | Se requiere considerar los análisis de áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales con la finalidad de salvaguardar el patrimonio natural del municipio y mantener de manera sostenible los bienes y servicios ecosistémicos de los que dependen la población municipal. |
| Bancos de materiales pétreos | A partir de información facilitada por la Dirección de Ecología, así como la disponible de la secretaria de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial del estado y el análisis de cobertura de uso de suelo actual, se determinó la cobertura de bancos de materiales pétreos en el territorio municipal. | Se requiere identificar las zonas que actualmente se encuentran bajo aprovechamiento de materiales pétreos para determinar la regulación adecuada a cada zona y estrategias que disminuyan los impactos ambientales. |
| Fraccionamientos autorizados y de crecimiento asentamientos humanos. | Se analizaron las zonas urbanizadas y urbanizables del instrumento vigente y se compararon con la cobertura actual de uso de suelo y vegetación identificando diversas zonas de crecimiento urbano, desdoblamiento de las comunidades rurales y fraccionamientos urbanos no considerados en el instrumento vigente, mismos que se analizó la pertinencia de incorporar a la nueva delimitación de acuerdo con datos del RAN, el catastro municipal e información del área de Desarrollo Urbano. | El PMDUOT vigente se encuentra completamente rebasado, en el que numerosos desarrollos urbanos y rurales han ocupado territorios no urbanizables. Es importante identificar todos los casos y determinar la gestión adecuada de estos territorios. |
| Sistema urbano - rural | Se determinaron UGAT particulares para las localidades de articulación urbano-rural, considerando las modificaciones de su tendencia de crecimiento derivadas de su fortalecimiento como centros estratégicos proveedores de bienes, servicios y equipamientos a las localidades en su entorno. | El sistema urbano-rural del municipio de Uriangato constituye la distribución funcional de los centros de población, mismo que define algunas localidades de gestión específica como centros estratégicos proveedores de bienes, servicios y equipamientos a las localidades en su entorno. |



La delimitación definitiva de UGAT para el territorio municipal está integrada por un total de 66 unidades que toman como base la delimitación propuesta en el PEDUOET y las UGAT del instrumento vigente, pero que a partir de un análisis territorial a mayor detalle permitió delimitar zonas particulares de interés para el desarrollo del sistema territorial municipal, para la inserción de proyectos estratégicos, así como la aplicación de estrategias y acciones particulares necesarias para la mitigación, prevención y resolución de la problemática y conflictos identificados en la agenda ambiental, urbana y territorial municipal.



Figura 39. Modelo de ordenamiento sustentable del territorio – Unidades de gestión ambiental territorial.

Fuente: Landscape Planning, S.C.

Políticas de Ordenamiento

Constituyen el margo global de la gestión territorial de cada UGAT, estas permiten analizar de manera global, las acciones generales propuestas para las diferentes unidades que componen el MOST municipal.

Políticas de ordenamiento ecológico

Este conjunto de políticas que emanan de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGGEPA) y su reglamento en materia de ordenamiento ecológico (ROE), estas incorporan los objetivos globales en materia de planeación ambiental al PMDUOET y constituyen el marco general para la ocupación del territorio municipal.

Su asignación considera la diversidad de problemáticas o conflictos, así como las potencialidades y necesidades de cada unidad territorial que permitan dirigir el desarrollo de esta hacia la imagen objetivo-deseada, mejorando la calidad de vida de la población local.

Aprovechamiento sustentable

Política ecológica asignada a aquellas zonas que por sus características son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, conforme a la capacidad de carga, promoviendo actividades que tengan el menor impacto negativo con base a los indicadores de la autoridad competente. Se reorientarán 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 con las características de la zona.

Conservación

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

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.

En los territorios asignados a esta política, 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 en futuras actualizaciones del presente instrumento se asignará alguna otra política ya sea de protección, conservación o aprovechamiento sustentable.

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 alternativo 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.

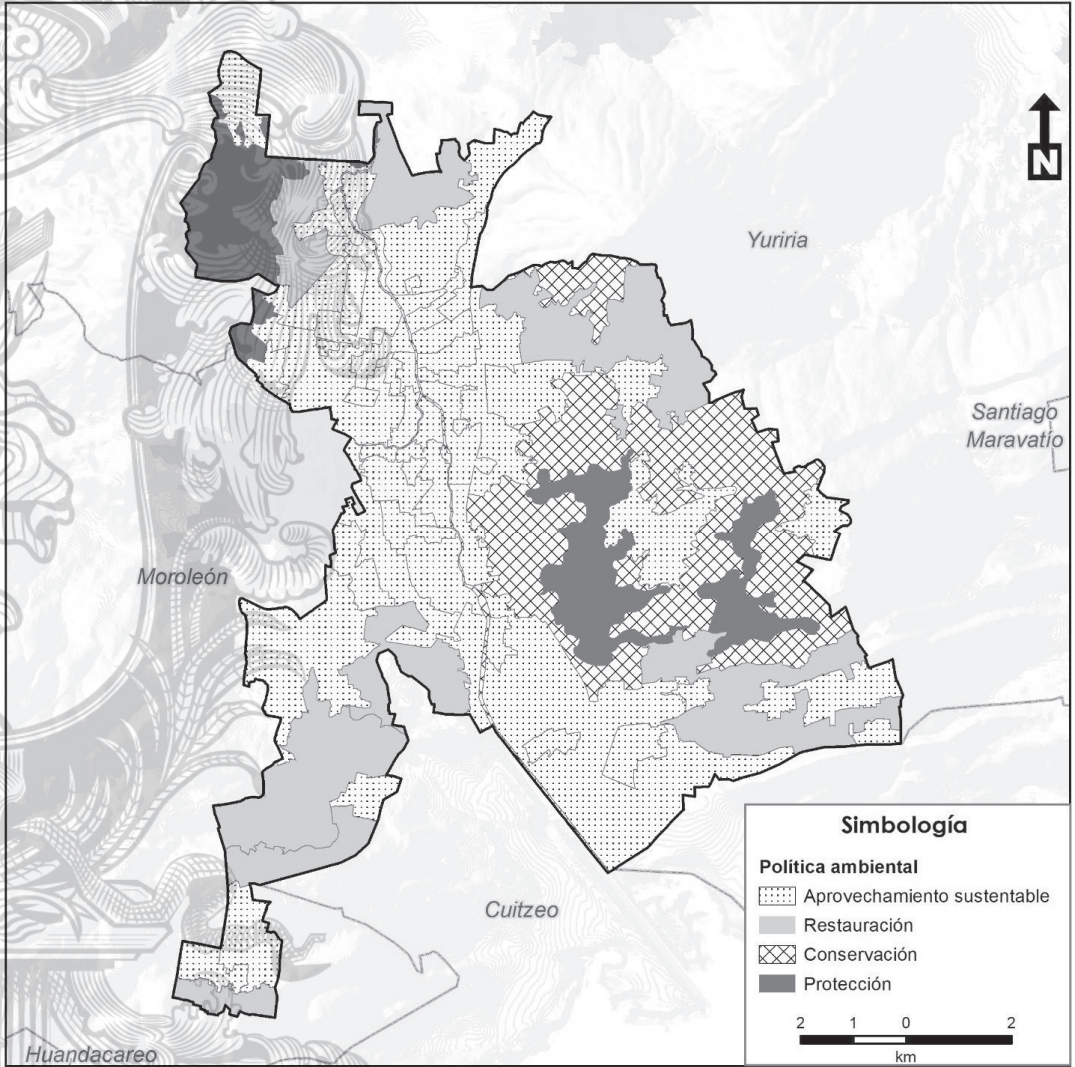


Figura 40. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio - Políticas ambientales.
Fuente: Landscape Planning, S.C.

Políticas de ordenamiento territorial

Esta serie de políticas emanan de los objetivos de la Ley General de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), y sus objetivos en materia de ordenamiento territorial. Tienen por objeto determinar las acciones globales que deben ser impulsadas para un desarrollo adecuado, equilibrado y sustentable de las actividades humanas y centros de población en el territorio municipal.

Consolidación

Política orientada a incrementar tanto la eficacia como la optimización de la actividad de aprovechamiento del territorio, fomentando tanto el uso de espacios vacantes, lotes baldíos y predios subutilizados, como el uso eficiente de la infraestructura pública, los nuevos procesos tecnológicos y los servicios existentes.

Mejoramiento

Con esta política se busca renovar las zonas con vocación para el subsector deteriorado física y/o funcionalmente o con un incipiente desarrollo. Asimismo, busca reordenar dichos espacios reduciendo la incompatibilidad en los usos y destinos del suelo.



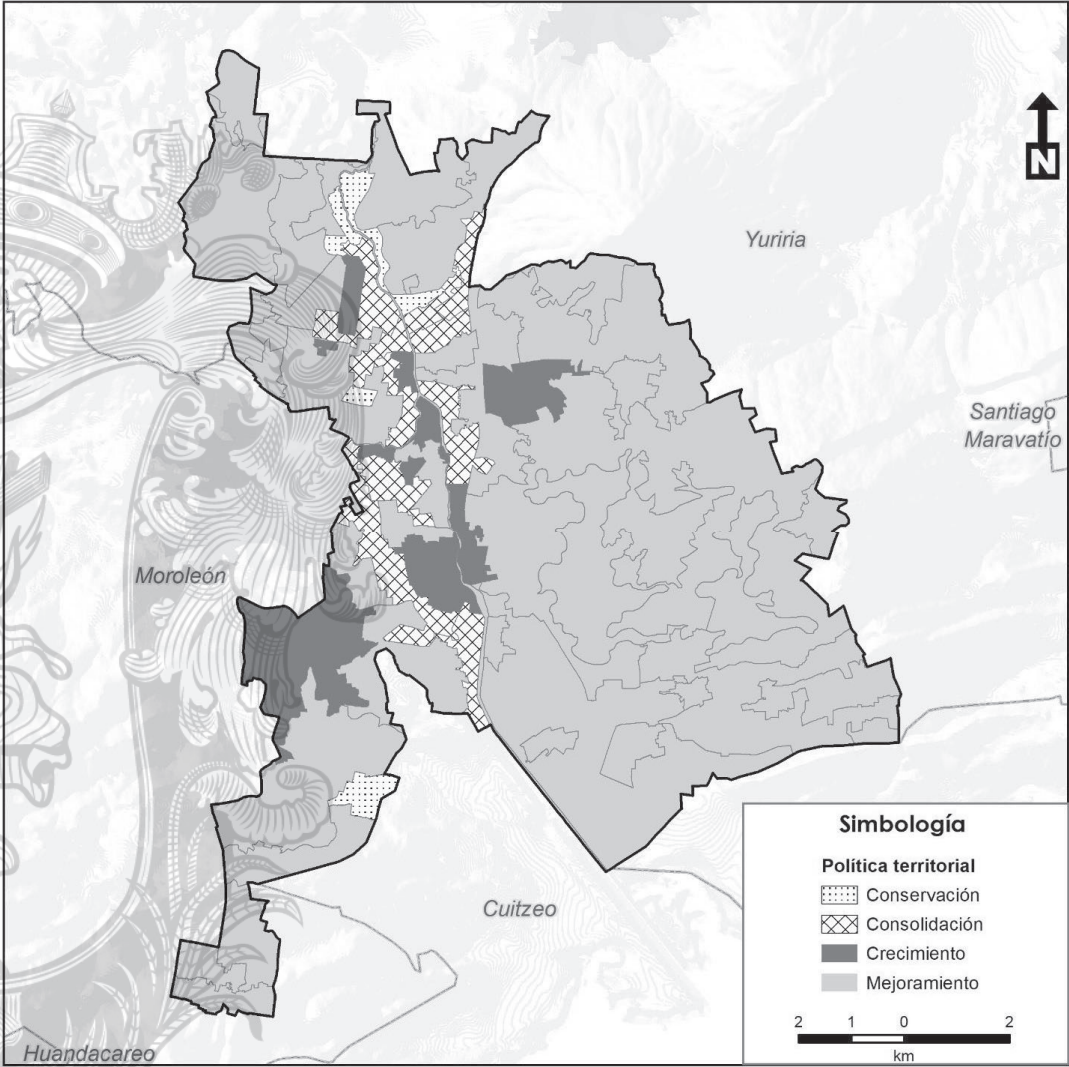


Figura 41. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio - Políticas Urbano-Territoriales.

Fuente: Landscape Planning, S.C.

Conservación urbana

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

Crecimiento

Su fin es ordenar y regular la expansión física de los subsectores productivos, tanto espacial como temporalmente, ocupando áreas o predios susceptibles de aprovechamiento sustentable, conforme a las disposiciones de los programas de ordenamiento municipales.



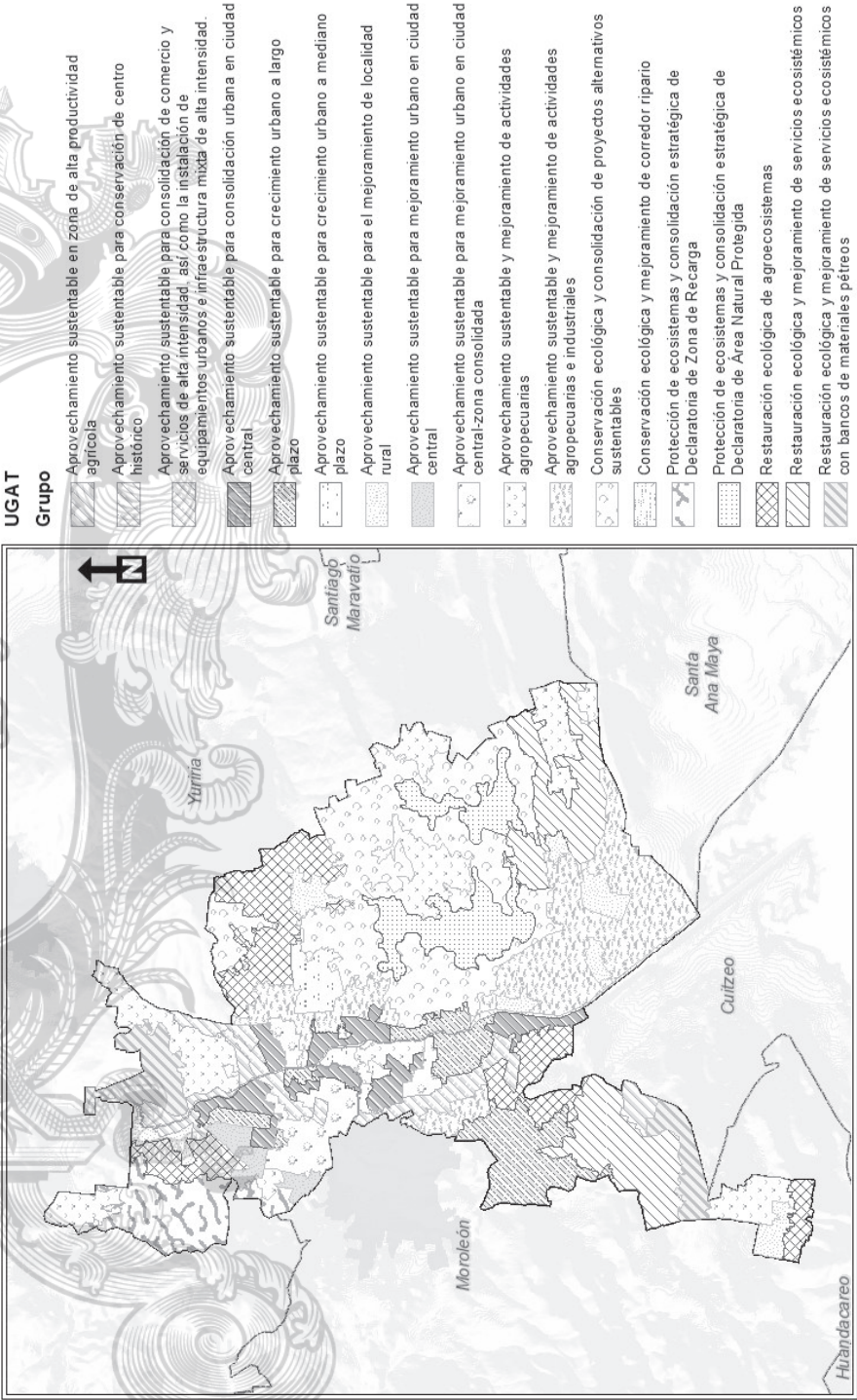


Figura 42. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio - Políticas integrales.

Fuente: Landscape Planning S.C.

Lineamientos ecológicos, urbanos y territoriales

Constituyen la meta o el enunciado general que refleja el estado deseable de cada UGAT. En este sentido, a diferencia de las políticas ambientales y territoriales, el lineamiento permite la definición o identificación específica del objeto de la política, además de facilitar el establecimiento del mecanismo de seguimiento. Por lo que cada lineamiento debe responder a las siguientes preguntas: ¿Qué se quiere hacer en esa unidad?, ¿en qué periodo de tiempo?, ¿cuál es el umbral? o ¿cuál es el parámetro de comparación?

Además, deben de considerarse los criterios que definen la UGAT, la aptitud sectorial del suelo, aptitud biofísica del suelo, el uso actual del suelo y las unidades físico-bióticas. Por lo que los lineamientos están relacionados con el estado ambiental deseado de los recursos naturales que se quieren conservar, proteger o restaurar, las actividades adecuadas de acuerdo con la meta que se persigue y la disminución de las tendencias de degradación ambiental, así como a las expectativas sociales de desarrollo a largo plazo en materia urbana y territorial.

Actividades

Un aspecto básico para promover la adecuada ordenación y gestión del territorio es la identificación y definición de las actividades compatibles para desarrollar en cada una de las UGAT que componen el MOST, mismas que deberán ser congruentes con el lineamiento planteado para cada una de las mismas. La identificación de estas actividades es realizada con base en 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.

En cada unidad se establecen las actividades compatibles e incompatibles de acuerdo con el lineamiento ecológico, urbano y territorial, mismos que pueden ser impulsados para desarrollarse en su territorio, dado que no comprometen el cumplimiento de las expectativas de desarrollo a largo plazo, promueven la sustentabilidad y no generan problemáticos y conflictos ambientales, urbanos o territoriales. En este contexto las actividades por UGAT se clasifican en dos categorías:

Actividades compatibles

Constituyen aquellas que presentan mayor aptitud en el territorio de la UGAT, que contribuyen a mejorar las condiciones ambientales y territoriales de la misma, que son sinérgicas con el lineamiento planteado y no causan conflictos, y que conducen a un desarrollo óptimo y más acorde a la imagen objetivo y el escenario estratégico.

Actividades incompatibles

Las que contribuyen a la pérdida o deterioro ambiental de áreas relevantes para la preservación o protección, al aumento de conflictos territoriales o al crecimiento urbano desordenado y desequilibrado, además de no ser congruentes con la imagen objetivo y el escenario estratégico.

Criterios de regulación

Constituyen la reglamentación que cada actividad deberá observar para poder desarrollarse en cada UGAT. Estas reglamentaciones se definieron para prevenir impactos ambientales o sociales negativos por el desarrollo inadecuado de las actividades humanas.

Para facilitar la toma de decisiones en las UGAT de con política ambiental restauración, conservación y protección, y su relación con la actividad minera, se establece la tabla de compatibilidad y medidas adicionales siguiente:

Tabla 28. Tabla de compatibilidad y medidas adicionales para actividades mineras

| Actividad | Restauración | Conservación | Protección | Medida adicional |
|---|--|--|---|--|
| Exploración directa conforme a NOM120 (barrenación, zanjas, pozos). | Permitida sin afectar zonas restauradas | Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; plazas de barrenación no mayores a 30 m ² | Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; plazas de barrenación no mayores a 30 m ² | La superficie afectada debe compensarse 1 a 1 |
| Exploración directa conforme a NOM120 (socavones o rampas). | Permitida sin afectar zonas restauradas | Permitida sin abrir caminos mayores a 5 metros y compensando el ecosistema determinado como actividad dominante en la UGAT correspondiente de manera previa, en relación 2 a 1 la superficie a afectar | Permitida sobre brechas existentes sin abrir caminos mayores a 5 metros y compensando el ecosistema determinado como actividad dominante en la UGAT correspondiente de manera previa, en relación 3 a 1 la superficie a afectar | Los caminos por abrirse deberán realizarse buscando minimizar los daños al ecosistema y de manera que puedan servir como brecha cortafuego |
| Explotación minera (socavón, rampa, tiro) | Permitida sin afectar zonas restauradas; la compensación debe ser 1 a 1.5 conforme a la actividad dominante de la UGAT | Sólo se permite si se asegura la conservación del porcentaje de la actividad dominante (lineamiento ecológico en UGAT estatal), realizando compensaciones previas con una temporalidad igual a la vida útil del proyecto | No permitida | Programa de compensación durante la vida útil del proyecto |
| Infraestructura minera (pozos de ventilación, tepetateras, servicios) | Permitida sin afectar zonas restauradas | Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; área de ocupación no mayores a 30 m ² | Permitida sin abrir brechas o caminos nuevos; área de ocupación no mayores a 30 m ² | Compensar el 1.2 de la superficie afectada |
| Beneficio de minerales (planta de beneficio) | Permitida sin afectar zonas restauradas | No permitida. Solo se permite infraestructura existente | No permitida | |
| Excavaciones subterráneas sin afectación superficial | Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos | Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos | Solo se permite asegurando la no desecación de flujos de agua superficiales y el abatimiento de mantos acuíferos | Realizar estudios previos y de monitoreo para prevenir la desecación de flujos de agua superficiales, así como abatimiento de mantos acuíferos |

Fuente: SMAOT (2019) en PEDUOET 2040

A continuación, se muestran los criterios de regulación por actividad:

Tabla 29. Criterios de regulación ecológica.

Fuente: elaboración propia.

| Clave | Criterio |
|--|---|
| Aprovechamiento forestal maderable | |
| FOM01 | Los aprovechamientos forestales maderables estarán limitados a aquellos autorizados previo al presente instrumento. No se permitirá la autorización de nuevos aprovechamientos forestales maderables. |
| FOM02 | Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la permanencia de corredores biológicos y zonas de reproducción de la fauna silvestre, definiendo las zonas de vegetación nativa que serán conservadas. |
| FOM03 | No se permiten aprovechamientos forestales maderables en zonas con pendientes mayores a 45 % con el fin de no aumentar la erosión del suelo y deberá implementar medidas de prevención y control de la erosión. |
| FOM04 | En áreas con pendientes mayores al 45 % se conservarán los ecosistemas existentes y en su caso se restaurarán con vegetación nativa. |
| FOM05 | No se permite el uso de maquinaria pesada y la apertura de caminos para las actividades forestales maderables. |
| FOM06 | 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. |
| FOM07 | El control y combate de plagas y enfermedades debe realizarse a través de métodos mecánicos y físicos como: derribo, descortezado de árboles, enterramiento y quema de material contaminado, así como otro tipo de técnicas dependiendo de la enfermedad o plaga de que se trate. El último recurso por utilizar será el uso de químicos, y el control biológico de plagas forestales necesitará ser sustentado por los estudios técnicos y científicos correspondientes. |
| FOM08 | 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. |
| FOM09 | Los tocones resultados de la tala no podrán ser removidos o eliminados, en especial aquellos que contengan nidos o madrigueras, independientemente del tratamiento silvícola. |
| FOM10 | Las zonas sujetas a restauración ecológica entre las que se consideran aquellas con ecosistemas perturbados y predios deforestados con vocación forestal se mantendrán como zonas de exclusión para el aprovechamiento forestal hasta ser restauradas. |
| FOM11 | Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la protección de vegetación ribereña conforme a lo establecido en la fracción XLVII del artículo 3 de la Ley de Aguas Nacionales. |
| Aprovechamiento forestal no maderable | |
| FNM01 | En temporada adecuada, se permitirá la recolección de hongos, frutos, semillas, partes vegetativas no maderables para fines de autoconsumo sólo a dueños o poseedores de los predios donde se localicen estos recursos, o en su caso las comunidades que se rigen por usos y costumbres, bajo supervisión de técnicos capacitados, evitando así impactos a la biodiversidad. |
| FNM02 | En áreas con pendientes mayores a 45 % se conservará, o en su caso, se restaurará la vegetación nativa, evitando llevar a cabo aprovechamientos forestales no maderables. |
| FNM03 | Los aprovechamientos forestales no maderables se realizarán respetando los predios que se encuentren bajo restauración ecológica y exclusivamente sólo por los dueños o poseedores de estos. |
| FNM04 | El aprovechamiento de recursos naturales no maderables intensivo, 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 | Cualquier proyecto de explotación intensivo con fines de comercialización de plantas medicinales y no medicinales o forestales se deberá desarrollar bajo el esquema de UMA. |
| FNM06 | El aprovechamiento de suelos forestales deberá desarrollarse de manera que éste mantenga su integridad física y su capacidad productiva, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación. |
| FNM07 | 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, limitando cualquier aprovechamiento que pudiera afectar las acciones de restauración. |
| Agricultura de riego | |

| | |
|--------------|---|
| AGR01 | Las actividades agrícolas estarán limitadas a predios en los que no existan ecosistemas, siempre y cuando no generen efectos negativos a estos y se encuentren sujetas a estrictas medidas de control. |
| AGR02 | Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar aquellos predios sujetos a restauración ecológica. |
| AGR03 | No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal, el desmonte de la vegetación, 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. Aquellas zonas donde la vegetación natural sea removida se considerarán zonas sujetas a restauración ecológico que no podrán ser susceptibles de ser utilizadas para fines productivos. |
| AGR04 | En las UGAT de aprovechamiento sustentable contiguas a alguna UGAT de protección y conservación con ecosistemas naturales se establecerá una franja de amortiguamiento de 50 metros, en las que se limitará el uso de agroquímicos y se impulsarán sistemas agroforestales. |
| AGR05 | El área de cultivo deberá estar separada de ríos 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. |
| AGR06 | 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. |
| AGR07 | Se prohíbe la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, priorizando su incorporación al suelo y su empaqueo para reutilización. |
| AGR08 | En pendientes suaves (menores al 10 %) se deberán utilizar canales de desvío y surcados en contorno para reducir la escorrentía superficial y la erosión del suelo a mediano plazo. |
| AGR09 | 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. |
| AGR10 | Las áreas agrícolas con pendientes mayores a 30 % serán consideradas como preferentemente forestales y deberán ser sujetas a proyectos de restauración ecológica. |
| AGR11 | 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 estos, 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. |
| AGR12 | 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. |
| AGR13 | 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. |
| AGR14 | Las prácticas agrícolas tales como barbecho, surcado y terraceo deben realizarse en sentido perpendicular a la pendiente en zonas con pendiente superior a 10%. |
| AGR15 | Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos y evitar la quema de esquilmos. Se trata de un sistema de laboreo que realiza la siembra sobre una superficie del suelo cubierta con residuos del cultivo anterior, con lo cual se conserva la humedad y se reduce la pérdida de suelo causada por la lluvia y el viento en suelos agrícolas con riesgo de erosión. |
| AGR16 | La agricultura deberá realizarse evitando la degradación de los suelos por erosión o por modificación de sus características fisicoquímicas y sin afectar la biodiversidad de los ecosistemas de la UGAT. |
| AGR17 | No se permite el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material vegetal transgénico para fines agrícolas, hortícolas, y pecuarios. |
| AGR18 | Las áreas agrícolas de alta productividad se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por desarrollos urbanos o industriales bajo ningún procedimiento alternativo a las disposiciones del presente programa. |
| AGR19 | El desarrollo de actividades de agricultura de riego estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua, así como un dictamen de factibilidad de la autoridad competente. |
| AGR20 | Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25 % de la superficie total a mediano plazo y el 50 % a largo plazo. |

| | |
|--------------------------------|---|
| AGR21 | Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deben ser recolectados y manejados de acuerdo con las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final. |
| AGR22 | En zonas de recarga de medio y alto potencial no se permite el uso de agroquímicos. |
| AGR23 | En zonas de recarga de medio y alto potencial las actividades agrícolas estarán limitadas a aquellos predios carentes de vegetación natural, y deberán realizarse bajo prácticas de agricultura de conservación, considerando como mínimo la rotación de cultivos, la branza de conservación y mantener la máxima cobertura posible. |
| Agricultura de temporal | |
| AGT01 | Las actividades agrícolas estarán limitadas a predios en los que no existan ecosistemas, siempre y cuando no generen efectos negativos a estos y se encuentren sujetas a estrictas medidas de control. |
| AGT02 | Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar aquellos predios sujetos a restauración ecológica. |
| AGT03 | No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal, el desmonte de la vegetación, 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. Aquellas zonas donde la vegetación natural sea removida se considerarán zonas sujetas a restauración ecológico que no podrán ser susceptibles de ser utilizadas para fines productivos. |
| AGT04 | En las UGAT de aprovechamiento sustentable contiguas a alguna UGAT de protección o conservación con ecosistemas naturales se establecerá una franja de amortiguamiento de 50 metros, en las que se limitará el uso de agroquímicos y se impulsarán sistemas agroforestales. |
| AGT05 | El área de cultivo deberá estar separada de ríos 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. |
| AGT06 | 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, chicharo, trébol dulce o frijol terciopelo; cereales como trigo, centeno, avena, o bien podrá aplicarse alguna mezcla como avena más trébol. |
| AGT07 | Se prohíbe la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, priorizando su incorporación al suelo y su empacado para reutilización. |
| AGT08 | En pendientes suaves (menores al 10 %) se deberán utilizar canales de desvío y surcados en contorno para reducir la escorrentía superficial y la erosión del suelo a mediano plazo. |
| AGT09 | 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 | Las áreas agrícolas con pendientes mayores a 30 % serán consideradas como preferentemente forestales y deberán ser sujetas a proyectos de restauración ecológica. |
| 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 estos, 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 en zonas con pendiente superior a 10%. |
| AGT15 | Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos y evitar la quema de esquilmos. Se trata de un sistema de laboreo que realiza la siembra sobre una superficie del suelo cubierta con residuos del cultivo anterior, con lo cual se conserva la humedad y se reduce la pérdida de suelo causada por la lluvia y el viento en suelos agrícolas con riesgo de erosión. |
| AGT16 | La agricultura deberá realizarse evitando la degradación de los suelos por erosión o por modificación de sus características fisicoquímicas y sin afectar la biodiversidad de los ecosistemas de la UGAT. |

| | |
|-------------------------------|---|
| AGT17 | No se permite el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material vegetal transgénico para fines agrícolas, horticolas, y pecuarios. |
| AGT18 | Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deben ser recolectados y manejados de acuerdo con las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final. |
| AGT19 | En zonas de recarga de medio y alto potencial no se permite el uso de agroquímicos. |
| AGT20 | En zonas de recarga de medio y alto potencial las actividades agrícolas estarán limitadas a aquellos predios carentes de vegetación natural, y deberán realizarse bajo prácticas de agricultura de conservación, considerando como mínimo la rotación de cultivos, la branza de conservación y mantener la máxima cobertura posible. |
| Agricultura de humedad | |
| AGH01 | Las actividades agrícolas estarán limitadas a predios en los que no existan ecosistemas, siempre y cuando no generen efectos negativos a estos y se encuentren sujetas a estrictas medidas de control. |
| AGH02 | Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar aquellos predios sujetos a restauración ecológica. |
| AGH03 | No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal, el desmonte de la vegetación, 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. Aquellas zonas donde la vegetación natural sea removida se considerarán zonas sujetas a restauración ecológico que no podrán ser susceptibles de ser utilizadas para fines productivos. |
| AGH04 | En las UGAT de aprovechamiento sustentable contiguas a alguna UGAT de protección o conservación con ecosistemas naturales se establecerá una franja de amortiguamiento de 50 metros, en las que se limitará el uso de agroquímicos y se impulsaran sistemas agroforestales. |
| AGH05 | 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. |
| AGH06 | Se prohíbe la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, priorizando su incorporación al suelo y su empaclado para reutilización. |
| AGH07 | En pendientes suaves (menores al 10 %) se deberán utilizar canales de desvío y surcados en contorno para reducir la escorrentía superficial y la erosión del suelo a mediano plazo. |
| AGH08 | 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. |
| AGH09 | Las áreas agrícolas con pendientes mayores a 30 % serán consideradas como preferentemente forestales y deberán ser sujetas a proyectos de restauración ecológica. |
| AGH10 | 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 estos, 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. |
| AGH11 | 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. |
| AGH12 | 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. |
| AGH13 | Las prácticas agrícolas tales como barbecho, surcado y terraceo deben realizarse en sentido perpendicular a la pendiente en zonas con pendiente superior a 10%. |
| AGH14 | Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos y evitar la quema de esquilmos. Se trata de un sistema de laboreo que realiza la siembra sobre una superficie del suelo cubierta con residuos del cultivo anterior, con lo cual se conserva la humedad y se reduce la pérdida de suelo causada por la lluvia y el viento en suelos agrícolas con riesgo de erosión. |
| AGH15 | La agricultura deberá realizarse evitando la degradación de los suelos por erosión o por modificación de sus características fisicoquímicas y sin afectar la biodiversidad de los ecosistemas de la UGAT. |

| | |
|------------------------------|---|
| AGH16 | No se permite el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material vegetal transgénico para fines agrícolas, hortícolas, y pecuarios. |
| AGH17 | Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deben ser recolectados y manejados de acuerdo con las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final. |
| AGH18 | En zonas de recarga de medio y alto potencial no se permite el uso de agroquímicos. |
| AGH19 | En zonas de recarga de medio y alto potencial las actividades agrícolas estarán limitadas a aquellos predios carentes de vegetación natural, y deberán realizarse bajo prácticas de agricultura de conservación, considerando como mínimo la rotación de cultivos, la branza de conservación y mantener la máxima cobertura posible. |
| Agricultura protegida | |
| AGP01 | Las actividades agrícolas estarán limitadas a predios en los que no existan ecosistemas, siempre y cuando no generen efectos negativos a estos y se encuentren sujetas a estrictas medidas de control. |
| AGP02 | Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar aquellos predios sujetos a restauración ecológica. |
| AGP03 | No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa del aprovechamiento forestal, el desmonte de la vegetación, 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. Aquellas zonas donde la vegetación natural sea removida se considerarán zonas sujetas a restauración ecológica que no podrán ser susceptibles de ser utilizadas para fines productivos. |
| AGP04 | En las UGAT de aprovechamiento sustentable contiguas a alguna UGAT de protección o conservación con ecosistemas naturales se establecerá una franja de amortiguamiento de 50 metros, en las que se limitará el uso de agroquímicos y se impulsarán sistemas agroforestales. |
| AGP05 | El área de cultivo deberá estar separada de ríos 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. |
| AGP06 | Las áreas agrícolas con pendientes mayores a 30 % serán consideradas como preferentemente forestales y deberán ser sujetas a proyectos de restauración ecológica. |
| AGP07 | 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 estos, 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. |
| AGP08 | No se permite el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material vegetal transgénico para fines agrícolas, hortícolas, y pecuarios. |
| AGP09 | Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25 % de la superficie total a mediano plazo y el 50 % a largo plazo. |
| AGP10 | Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deben ser recolectados y manejados de acuerdo con las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final. |
| AGP11 | En zonas de recarga de medio y alto potencial no se permite el uso de agroquímicos. |
| AGP12 | En zonas de recarga de medio y alto potencial las actividades agrícolas estarán limitadas a aquellos predios carentes de vegetación natural, y deberán realizarse bajo prácticas de agricultura de conservación, considerando como mínimo la rotación de cultivos, la branza de conservación y mantener la máxima cobertura posible. |
| Ganadería intensiva | |
| GIN01 | Se deberá desarrollar en cada unidad de producción un sistema de manejo del estiércol, que considere su tratamiento, técnicas adecuadas para su almacenamiento, recubrimiento y procesos de compostaje. |
| GIN02 | Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un manejo adecuado a sus residuos sólidos de acuerdo con las disposiciones de la autoridad competente. |
| GIN03 | Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un tratamiento primario a sus aguas residuales previo a su descarga, no se permite la descarga de aguas rojas a redes de drenaje o áreas naturales. |
| 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 de 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 km. |
| GIN06 | Se deberán utilizar pienso y forrajes mejorados que reduzcan la producción de metano en los procesos de fermentación entérica del ganado, adicionados con nitratos, ionóforos y compuestos bioactivos de plantas. |
| GIN07 | El desarrollo de actividades pecuarias intensivas estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua. |
| GIN08 | La ganadería intensiva se encontrará limitada a las unidades de producción existentes, las cuales deberán ser reubicadas de las zonas de reserva o crecimiento urbano, previo a la instalación de vivienda, equipamiento y servicios urbanos. |
| GIN09 | Las unidades de producción o procesamiento de ganado, así como productos derivados deberán ser reubicadas a una UGAT donde la actividad pecuaria intensiva sea compatible, en un plazo máximo de dos años, contado a partir de la publicación del presente instrumento. Aquellas unidades de producción que no se reubiquen en el tiempo establecido, no podrán contar con licencias de funcionamiento, y serán susceptibles de las sanciones que fije la autoridad competente. |
| GIN10 | No se permite la matanza de ganado al interior de zonas urbanas. La matanza, así como disposición inadecuada de residuos derivados y de aguas rojas será sancionada de acuerdo con las sanciones ambientales que fije la autoridad competente. |
| Ganadería extensiva | |
| GEX01 | No se permitirá la quema de vegetación para el fomento del crecimiento de renuevos para el consumo del ganado. Aquellas zonas sujetas a incendios se considerarán como espacios sujetos a restauración ecológica, que no podrán ser utilizados con fines pecuarios. |
| GEX02 | No se permitirá el crecimiento de la frontera pecuaria a costa de vegetación forestal. |
| GEX03 | Se deberá llevar a cabo una rotación de potreros naturales por cada tipo de ecosistema o praderas establecidas determinando la carga animal adecuada con base en la superficie del agostadero, sus recursos vegetales existentes, los cambios climatológicos y los hábitos de pastoreo de la raza o especie utilizada, mediante los métodos determinados por la Comisión Técnica para el Coeficiente de Agostadero (COTECOCA). |
| GEX04 | No se permitirá el pastoreo del ganado en pendientes mayores a 30 %, bordes de cauce y cuerpos de agua. |
| GEX05 | Las áreas con vegetación arbustiva y pastizales con pendientes entre 20 % y 30 % sólo podrán utilizarse para el pastoreo en épocas de lluvias. |
| Acuicultura | |
| ACU01 | El desarrollo de actividades de acuicultura estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua, así como un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| ACU02 | Las actividades de acuicultura que se realicen dentro o en las riberas de ecosistemas acuáticos se efectuarán con especies nativas y sin afectar negativamente estos ecosistemas. |
| ACU03 | Las unidades de producción acuícola deberán contar con un sistema de tratamiento primario de sus aguas residuales previo a la descarga hacia escurrimientos o barrancas. |
| ACU04 | Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales derivadas de las unidades de producción acuícola en cuerpos de agua, a fin de evitar la contaminación y eutrofización. |
| ACU05 | En la acuicultura con fines de producción alimenticia se prohíbe el uso de especies transgénicas. |
| ACU06 | No se permite el desvío y/o modificación de cauces de ríos para actividades acuícolas. |
| ACU07 | En el proceso de abandono de cualquier proyecto acuícola, se deberá efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura, el restablecimiento de los flujos de agua originales y una reforestación con especies nativas, si aplica. |
| Asentamientos humanos rurales | |
| AHR01 | El crecimiento de las comunidades rurales deberá desarrollarse en los territorios definidos para su crecimiento. Y solo en casos excepcionales y cuando no exista una UGAT que delimite la zona urbanizable podrán ocuparse predios al interior de la comunidad o contiguos a esta, a una distancia no mayor a 200 metros. El crecimiento no deberá desarrollarse a costa de ecosistemas forestales. |
| AHR02 | El incremento de la superficie de localidades rurales no deberá superar 1.5 veces al incremento natural de su población. Por ningún motivo se permitirá utilizar el espacio de crecimiento de las localidades rurales para el emplazamiento de fraccionamientos residenciales o campestres. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| AHR03 | Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento de las comunidades rurales con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños. |
| AHR04 | El crecimiento de las comunidades rurales se debe desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales. En caso de que en el proceso de construcción se encuentren recursos de interés patrimonial, histórico y cultural, la obra deberá detenerse hasta que la autoridad competente en la materia defina las acciones a desarrollar para salvaguardar el patrimonio. |
| 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. En cualquier procedimiento de cambio de uso de suelo, la Coordinación Municipal de Protección Civil deberá determinar la factibilidad de acuerdo con los riesgos potenciales de acuerdo con cada caso. |
| 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. |
| AHR07 | Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales y de servicio en las comunidades rurales deberán ser recolectados al 100 % y manejados de manera integral conforme a la legislación aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final. |
| AHR08 | Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral. |
| AHR09 | En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubada o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecias 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 ecotecias 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 ecotecias de generación de energía con fuentes renovables domésticas o comunitarias. |
| AHR12 | El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento. |
| AHR13 | Se deberán incorporar al régimen de Zona de Asentamiento Humano, las zonas de crecimiento existentes en suelo de uso común. |
| AHR14 | Para poder acceder a los servicios del Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU), las zonas de crecimiento de los núcleos agrarios de la UGAT deberán estar incorporadas al régimen de Zona de Asentamientos Humanos ante las autoridades pertinentes. Dicha institución deberá realizar un análisis de factibilidad que determine la mejor solución técnica para la dotación de los servicios a su cargo, considerando la posibilidad de incorporar ecotecias en el proceso. |
| AHR15 | Se recomienda que las nuevas áreas de crecimiento de los asentamientos rurales de los núcleos agrarios en suelo de uso común deberán estar incorporadas bajo el régimen de Zona de Asentamiento Humano antes de que inicie su construcción. Para ello, el municipio considerará ofrecer apoyo, en la medida de sus capacidades, a los núcleos agrarios que decidan proceder con los trámites ante las autoridades pertinentes. |
| Asentamientos humanos urbanos | |
| AHU01 | El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos deberá desarrollarse priorizando la ocupación de espacios intraurbanos, o en predios contiguos a la zona urbana. En aquellos espacios intraurbanos subutilizados y destinados a otros usos de suelo (agrícola, pecuario, etc.) diferentes al urbano, se establecerá un costo predial al menos al doble del registrado en zonas urbanizadas contiguas. |
| AHU02 | Aquellos predios estratégicos para la consolidación de la mancha urbana deberán ser priorizados por la autoridad para su urbanización. En caso de que los particulares no estén interesados en su uso urbano, estos solo podrán ser considerados como áreas verdes, en tanto no se actualice el instrumento. |
| AHU03 | No se permitirá la ocupación de las zonas de crecimiento urbano a mediano plazo hasta no haber consolidado al menos al 50% los espacios intraurbanos disponibles. |
| AHU04 | No se permitirá la ocupación de las zonas de crecimiento urbano a largo plazo hasta no haber consolidado al menos al 70% las zonas de crecimiento urbano de mediano plazo. |
| AHU05 | El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales. |
| AHU06 | El crecimiento de asentamientos humanos urbanos deberá mantener al menos la densidad media del centro de población. |

| | |
|--------------|---|
| AHU07 | Solo se permitirá el desarrollo de los asentamientos humanos urbanos resultado del crecimiento natural del centro de población, el cual deberá mantener la morfología urbana y densidad de este. |
| AHU08 | Las nuevas áreas de crecimiento de los asentamientos urbanos en suelo ejidal deberán estar desincorporadas de la propiedad social ante las autoridades pertinentes y por los caminos establecidos en la Ley Agraria, para posteriormente ser registradas ante catastro como propiedad privada, como requisito para la emisión de licencias de construcción. |
| AHU09 | No se permitirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo, y se deberá considerar una franja de amortiguamiento de al menos 200 metros con relación a los desarrollos industriales. Para el caso de zonas de riesgo ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población. En cualquier procedimiento de cambio de uso de suelo, la Coordinación Municipal de Protección Civil deberá determinar la factibilidad de acuerdo con los riesgos potenciales de acuerdo con cada caso. |
| AHU10 | La ejecución de las obras de urbanización en los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua, así como un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| AHU11 | Los desarrollos habitacionales de más de 20 viviendas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por la autoridad ambiental competente, el cual desarrollará las estrategias para el aprovechamiento de estas. En caso contrario, los desarrolladores deberán cubrir los gastos de conexión hasta la red de drenaje más cercana. No se permite la instalación de fosas sépticas para este tipo de desarrollos. |
| AHU12 | Los desarrollos habitacionales de más de 20 viviendas deberán contar con un proyecto de manejo de residuos sólidos que contemple el manejo integral de los residuos generados. |
| AHU13 | Para los desarrollos habitacionales de más de 20 viviendas que pretendan instalarse en predios sin cobertura de servicios públicos, será responsabilidad del desarrollador incorporar al proyecto las obras necesarias para la conexión del nuevo fraccionamiento a las redes de infraestructura municipales. |
| AHU14 | El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de recarga al acuífero de medio potencial estará condicionado a la evaluación de compatibilidad y la manifestación de impacto ambiental respectivos. |
| AHU15 | En zonas de recarga de medio potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes, y se promoverá la construcción de pozos de infiltración. |
| AHU16 | No se permitirá la urbanización de zonas de alto potencial de recarga al acuífero. |
| AHU17 | Se deberán desincorporar del régimen ejidal ante las autoridades pertinentes y por los caminos establecidos en la Ley Agraria, los asentamientos urbanos en suelo de uso común e incorporarlos al registro catastral municipal. Para cualquier obra de urbanización (pavimentación, agua potable, drenaje, espacios públicos, equipamientos, etc.) se priorizarán aquellas colonias con propiedad privada. |
| AHU18 | Para poder acceder a los servicios del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del municipio, las zonas de crecimiento urbano deberán estar incorporadas al catastro municipal. Dicha institución deberá realizar un análisis de factibilidad que determine la mejor solución técnica para la dotación de los servicios a su cargo, considerando la posibilidad de incorporar ecotecnias en el proceso. |
| AHU19 | En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubada o con déficit en el servicio o en las que no exista factibilidad, se deberán implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio. |
| AHU20 | 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. |
| AHU21 | 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. |
| AHU22 | 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. |
| AHU23 | 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 buscarán nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población. |
| AHU24 | En caso de que en el proceso de construcción de cualquier desarrollo urbano se encuentren recursos de interés patrimonial, histórica y/o cultural, la obra deberá detenerse hasta que la autoridad competente en la materia defina las acciones a desarrollar para salvaguardar el patrimonio. |
| AHU25 | Los fraccionamientos o desarrollos habitacionales propuestos deberán brindar la superficie de donación que marca la ley en una sola área. La dirección de desarrollo urbano podrá autorizar a los desarrolladores a donar en predios dispersos, siempre y cuando estos brinden una función de recreación a los pobladores locales y en caso de que no exista la necesidad de instalar equipamientos urbanos por falta de cobertura. |

| Agroindustria | |
|-------------------------|---|
| AGI01 | Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo. |
| AGI02 | Las actividades agroindustriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso de al menos el 50 % y el tratamiento del total de sus aguas residuales. |
| AGI03 | Las actividades agroindustriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos, dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final. |
| AGI04 | Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua y escurrimientos permanentes o temporales. Las empresas que hagan caso omiso a esta disposición serán acreedoras a la sanción que determine la autoridad competente en la materia. |
| AGI05 | Las actividades agroindustriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que suministren al menos el 15 % del agua requerida. |
| AGI06 | Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional. |
| AGI07 | En zonas de alta productividad agrícola se limitará la instalación de agroindustrias a aquellas que brinden valor agregado a los cultivos locales. |
| AGI08 | El desarrollo de proyectos agroindustriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua. Así como un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| AGI09 | En las zonas de mediano y alto potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de industrias agroalimentarias estarán sujetas 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. |
| Industria ligera | |
| INL01 | Las obras relacionadas con proyectos con industria ligera deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo. |
| INL02 | 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 o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas. |
| INL03 | Las actividades industriales estarán restringidas a la instalación de talleres o pequeñas agroindustrias comunitarias para la transformación de productos locales y regionales. |
| INL04 | No se permitirá la instalación al interior de centros de población de industrias que generen residuos peligrosos o contaminantes que afecten la salud de la población. |
| INL05 | Las actividades industriales se realizarán en instalaciones de bajo impacto ambiental y se limitarán a las clasificadas como industria ligera que demanden bajos volúmenes de agua y generen una mínima contaminación al aire y agua. |
| INL06 | Las actividades industriales que se desarrollen en zonas urbanas y urbanizables deberán contar preferentemente con alguna certificación que demuestre un buen desempeño ambiental, emitido por la autoridad local competente. |
| INL07 | No se permitirá la operación de tráfico pesado en industrias ligeras dentro de la zona urbana. |
| INL08 | Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final. |
| INL09 | Las actividades industriales deberán contar con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales previo a su descarga a la red de drenaje municipal, atendiendo a lo dispuesto por la normatividad aplicable en la materia. |
| INL10 | 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 25 % del agua requerida, así como un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| INL11 | En caso de que más del cincuenta por ciento de la superficie de la UGAT corresponda a zonas de potencial medio de recarga, se puede permitir la edificación de industrias de bajo consumo de agua. Esta solo podrá realizarse en suelos no inundables y en su instalación se deberán establecer obras de recarga artificial de agua de lluvia limpia. |

| | |
|--------------------------|--|
| INL12 | En zonas de recarga de alto potencial, se restringirá el emplazamiento de industrias de cualquier tipo, priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga. |
| Industria mediana | |
| INM01 | Las zonas destinadas al establecimiento de industrias que desarrollen actividades riesgosas o altamente riesgosas deberán mantener una zona de amortiguamiento con respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual deberá determinarse a partir de un estudio que considere los diferentes escenarios de riesgo, partiendo de una distancia mínima de 50 metros. |
| INM02 | Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo. |
| INM03 | Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, etc.). Se instrumentarán planes de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de emergencias como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas. |
| INM04 | El sector industrial deberá modificar sus prácticas apegándose a los acuerdos y compromisos conforme a la contribución determinada a nivel nacional por México de gases y compuestos de efecto invernadero. Para lo que deberá incorporar medidas tecnológicas, eficientizar sus procesos, reemplazar los combustibles pesados por gas natural u otros, eficientizar su gasto energético, promover el reúso y reciclaje de materiales, entre otras que permitan reducir en al menos en un 10 % a corto plazo (2024) y 25 % a largo plazo su producción de gases y compuestos de efecto invernadero. Cada industria deberá presentar un inventario de sus emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero anualmente. |
| INM05 | Los proyectos de industria media que se promuevan en la UGAT deberán contar con al menos un 20 % de área verde, en la que se priorizará el uso de especies nativas. Las áreas de amortiguamiento de las industrias podrán considerarse en el cálculo del área verde siempre y cuando no se realice ningún tipo de aprovechamiento o instalación que obstruya la permeabilidad del terreno. |
| INM06 | Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final. |
| INM07 | 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. |
| INM08 | Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción. |
| INM09 | Toda industria, en conjunto 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. |
| INM10 | 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, así como un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| INM11 | El desarrollo de proyectos industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua, así como a un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| INM12 | Las actividades industriales estarán restringidas a actividades de industria seca. |
| INM13 | En las zonas de recarga de alto potencial se restringirá el emplazamiento de industrias de cualquier tipo, priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga. |
| INM14 | 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. |
| INM15 | Se controlarán y reducirán las emisiones industriales a la atmósfera derivadas de la combustión, actividades de proceso y las emisiones indirectas derivadas por transporte de personal, productos, materias primas entre otros, principalmente partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros, dióxido de azufre (SO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x), compuestos orgánicos volátiles (COV), dióxido de carbono (CO ₂), metano (CH ₄), carbono negro (CN), entre otros. Deberán contar con programas de reducción de emisiones o compensación durante la operación del establecimiento industrial, aprobados por las autoridades en la materia. |
| Industria pesada | |
| INP01 | Las zonas destinadas al establecimiento de industria deberán mantener una zona de amortiguamiento con respecto a los asentamientos humanos, escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la cual la determinará la autoridad municipal en protección civil a partir de un estudio de riesgos que el interesado |

| | |
|---|--|
| | deberá presentar, mismo que considere los diferentes escenarios de riesgo, partiendo de una distancia mínima de 100 metros |
| INP02 | No se permitirá la instalación de industrias en zonas identificadas como de peligro o riesgo. |
| INP03 | Los proyectos industriales que se promuevan en la UGAT deberán contar con al menos un 25 % de área verde, en el que se priorizará el uso de especies nativas. Las áreas de amortiguamiento de las industrias podrán considerarse en el cálculo del área verde siempre y cuando no se realice ningún tipo de aprovechamiento o instalación que obstruya la permeabilidad del terreno. |
| INP04 | Las actividades industriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final. Cualquier residuo peligroso o de tratamiento especial deberá ser dispuesto en áreas adecuadas para cada caso. |
| INP05 | 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. |
| INP06 | Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción. |
| INP07 | Toda industria, en conjunto 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. |
| INP08 | 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 25 % del agua requerida. |
| INP09 | El desarrollo de proyectos industriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua, así como a un dictamen de factibilidad hídrica emitido por la autoridad competente. |
| INP10 | En las zonas de recarga de alto potencial se restringirá el emplazamiento de industrias de cualquier tipo, priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga. |
| INP11 | En zonas de recarga de 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. |
| INP12 | Se controlarán y reducirán las emisiones industriales a la atmósfera derivadas de la combustión, actividades de proceso y las emisiones indirectas derivadas por transporte de personal, productos, materias primas entre otros, principalmente partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros, dióxido de azufre (SO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x), compuestos orgánicos volátiles (COV), dióxido de carbono (CO ₂), metano (CH ₄), carbono negro (CN), entre otros. Deberán contar con programas de reducción de emisiones o compensación durante la operación del establecimiento industrial, aprobados por las autoridades en la materia. |
| INP13 | 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 y compuestos de efecto invernadero. Para lo que deberá incorporar medidas tecnológicas, eficientizar sus procesos, reemplazar los combustibles pesados por gas natural u otros, eficientizar su gasto energético, promover el reúso y reciclaje de materiales, entre otras que permitan reducir en al menos en un 10 % a corto plazo (2024) y 25 % a largo plazo su producción de gases y compuestos de efecto invernadero. Cada industria deberá presentar un inventario de sus emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero anualmente. |
| Industria ladrillera | |
| LAD01 | Las unidades de producción de ladrillo deberán reemplazar los hornos artesanales por hornos tecnificados de bajas emisiones. |
| LAD02 | Las unidades localizadas en el área de influencia de equipamientos educativos y de salud deberán ser reubicadas. En el período que lleve la reubicación, el proceso de cocido deberá llevarse fuera de horarios de uso de los equipamientos mencionados. |
| LAD03 | No se permitirá la presencia de viviendas dentro de unidades de producción de ladrillo. |
| LAD04 | Las unidades de producción que se reubiquen a parques ladrilleros sustentables se considerarán productores socialmente responsables, por lo que se priorizarán para cualquier obra gubernamental en el municipio. Así mismo los proyectos industriales y turísticos deberán priorizar el uso de ladrillo de estos parques. |
| 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 resolutive de las manifestaciones de impacto ambiental. |

| | |
|---|---|
| MNB02 | La apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de baja disponibilidad en la UGAT deberá garantizar la no afectación del paisaje, biodiversidad y servicios ecosistémicos de la zona. En caso de que sus actividades impliquen la remoción de vegetación, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, el promovente recuperará 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. |
| MNB03 | 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. |
| MNB04 | 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. Aquellos particulares que no lleven a cabo la restauración de los predios al fin de su período de explotación no podrán realizar nuevos aprovechamientos en otros predios hasta que lleven a cabo un plan de restauración ecológica. |
| MNB05 | Los sitios de extracción deberán respetar una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y reemplazando aquellos que perezcan. Será competencia estatal observar la NTA-IEE-002/2007 de bancos de material. |
| MNB06 | Para la ampliación de la superficie de extracción en un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50 % de la superficie autorizada. No se permitirá la ampliación a aquellos particulares que incumplan con la restauración de zonas que se encuentren al final del período de explotación. |
| MNB07 | En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades 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. |
| MNB08 | En las zonas de recarga de alto potencial se restringirá el emplazamiento de proyectos de extracción de materiales pétreos de cualquier tipo, priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga. |
| 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 resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental. |
| MNA02 | No se permitirá la apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de alta disponibilidad en la UGAT, debiendo agotar las reservas de los bancos existentes acorde con lo establecido en la NTA-002-IEE-2007. Para el caso del emplazamiento de infraestructura, solo se permitirá la apertura de bancos de préstamo que sean utilizados para el propio proyecto que se esté realizando y el sitio deberá ser regenerado en su totalidad al terminar la obra. |
| MNA03 | Los bancos de materiales y préstamo que carezcan de la autorización actualizada por la autoridad competente deberán ser clausurados y regenerados conforme a la NTA-IEE-002-2007, evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM 10. |
| MNA04 | 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. |
| MNA05 | 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. |
| MNA06 | Los sitios de extracción deberán respetar una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y reemplazando aquellos que perezcan. Será competencia estatal observar la NTA-IEE-002/2007 de bancos de material. |
| MNA07 | Para la ampliación de la superficie de extracción en un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50 % de la superficie autorizada. |
| MNA08 | En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades 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. |
| MNA09 | En las zonas de recarga de alto potencial se restringirá el emplazamiento de proyectos de extracción de materiales pétreos de cualquier tipo, priorizando la protección de los acuíferos relacionados con esta zona de recarga. Aquellos bancos existentes deberán restaurarse, en su restauración se permitirá el uso de residuos de construcción que no tengan material orgánico, así como material de despalle. |
| MNA10 | 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 de los sitios bajo aprovechamiento de materiales pétreos de alta disponibilidad. |
| Minería metálica | |
| MIM01 | Las actividades de minería metálica estarán limitadas a procesos de exploración. |
| MIM02 | Las actividades de exploración deberán realizarse buscando minimizar los daños al ecosistema evitando zonas restauradas o áreas con prioridad alta para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. |
| MIM03 | La modificación o alteración de ecosistemas por acciones de exploración deberá compensarse mediante el establecimiento de vegetación equivalente al total de biomasa forestal que será removido, en un período máximo de cinco años y utilizando en caso de ser necesario una superficie mayor que aquella que fue deforestada. Las especies utilizadas deberán ser nativas. |
| Infraestructura puntual | |
| IFP01 | Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura puntual indispensables para el desarrollo de las personas y que no tengan alternativa de desarrollarse en otro sitio. Las obras de infraestructura puntual no deberán generar efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales. |
| IFP02 | Las obras derivadas por infraestructura puntual deberán desarrollarse en zonas carentes de vegetación natural, y en casos excepcionales se permitirá la remoción de vegetación en una superficie no mayor de 100 m ² . |
| IFP03 | No se permitirán obras de infraestructura puntual que generen impactos sobre rasgos patrimoniales (naturales identitarios, arqueológicos, históricos y/o culturales) |
| IFP04 | Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura puntual, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, el promotor recuperará 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 promotor opciones para la ubicación de las acciones de compensación. |
| IFP05 | No se permitirá la remoción de especies en riesgo derivado de la instalación de infraestructura puntual. |
| IFP06 | En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano. |
| IFP07 | No se permitirá la instalación de infraestructura puntual que generen impactos a la imagen urbana y el patrimonio histórico-cultural del centro de población. |
| IFP08 | Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura puntual, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos. |
| IFP09 | Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura puntual deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda. |
| Infraestructura lineal | |
| IFL01 | Únicamente se permitirá la instalación de infraestructura de disposición lineal para la dotación de servicios básicos a las comunidades como agua potable, alcantarillado o drenaje (el cual deberá incluir el tratamiento de agua residual) y energía eléctrica, con la reducción y mitigación de los impactos significativos. |
| IFL02 | Se deberán evitar impactos sobre el flujo de fauna cuando la infraestructura lineal interrumpa los corredores biológicos, construyendo pasos de fauna sobre elevando el trazo vial en una longitud mínima de 100 metros por paso o para el caso de sistemas montañosos mediante la incorporación de túneles al diseño del proyecto. La longitud total de los pasos de fauna deberá ser conforme a la longitud de la sección del trazo del proyecto que se encuentre en zonas adyacentes a macizos forestales en una relación no menor al 7,5 %. La empresa responsable de la construcción deberá presentar un estudio avalado por la autoridad competente. |
| IFL03 | Los proyectos de infraestructura lineal 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. |
| IFL04 | La construcción de infraestructura lineal se realizará, de ser posible, 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 zona agrícola y forestal. |
| IFL05 | Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura siempre y cuando no tengan efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales. |
| IFL06 | Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura lineal, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, el promovente recuperará 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. |
| IFL07 | La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola. |
| IFL08 | No se permitirá la instalación de infraestructura lineal que genere impactos a la imagen urbana y el patrimonio histórico-cultural del centro de población. |
| IFL09 | 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. |
| IFL10 | Los proyectos de infraestructura lineal 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 | En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura lineal se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano. |
| IFL12 | 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. |
| IFL13 | La construcción de caminos en zonas de recarga media y alta deberá realizarse con materiales permeables. |
| IFL14 | En el caso de que la construcción de infraestructura lineal interrumpa los flujos hidrológicos o para su implementación se requieran volúmenes importantes de agua, 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 y la factibilidad del suministro de agua, sin generar afectaciones a los acuíferos del área. |
| IFL15 | Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura lineal, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos. |
| IFL16 | Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura lineal deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda. |
| Infraestructura de área | |
| IFA01 | Solo se permitirá la instalación de obras de infraestructura de área indispensables para el desarrollo de las personas y que no tengan alternativa de desarrollarse en otro sitio. Las obras de infraestructura no deberán generar efectos negativos que modifiquen la estructura o alteren las funciones de los ecosistemas o recursos naturales. |
| IFA02 | Las obras derivadas por infraestructura de área deberán desarrollarse en zonas carentes de vegetación natural, y en casos excepcionales se permitirá la remoción de vegetación para abatir necesidades de las comunidades rurales. La superficie deberá determinarse de acuerdo con cada proyecto. |
| IFA03 | Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura de área, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, el promovente recuperará 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. |
| IFA04 | No se permitirá la instalación de infraestructura de área que genere impactos a la calidad de vida de las personas, la imagen urbana y el patrimonio histórico-cultural del centro de población. |
| IFA05 | En el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura de área se deberá contemplar programas de rescate de fauna silvestre que serán sometidos a su validación por instituciones académicas y de investigación, así como por un comité colegiado ciudadano. |



PERIÓDICO OFICIAL
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE
Guanajuato



Directorio

| | |
|------------------------------|---|
| Publicaciones: | Lunes a Viernes |
| Oficinas: | Carr. Guanajuato a Juventino Rosas km. 10 |
| Código Postal: | 36259 |
| Teléfono: | 473 689 0187 |
| Correos Electrónicos: | periodico@guanajuato.gob.mx |
| Director: | Lic. Sergio Antonio Ruiz Méndez sruizmen@guanajuato.gob.mx |
| Jefe de Edición | José Flores González jfloresg@guanajuato.gob.mx |

TARIFAS:

| | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Suscripción Anual | Enero - Diciembre | \$ 1,828.00 |
| Suscripción Semestral | Enero - Junio / Julio - Agosto | \$ 911.00 |
| Ejemplar del día o atrasado | | \$ 29.00 |
| Publicación por palabra o cantidad | | \$ 2.00 |

Los pagos deben hacerse en el banco de su preferencia, así como en tiendas de autoservicio y farmacias de mayor prestigio, autorizadas en la línea de captura de recepción de pagos de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración.

Las publicaciones solicitadas por las Dependencias, Entidades y Unidades de Apoyo de la Administración Pública Estatal, los Poderes Legislativo y Judicial, los Organismos Autónomos, así como los municipios del Estado y sean emitidas en el ejercicio de sus funciones y potestades públicas, estarán exentas de pago, con excepción de los edictos judiciales que serán pagados por los particulares.

Mtro. Jorge Daniel Jiménez Lona
Secretario de Gobierno