



**Ixtlahuacán**

de los Membrillos

AYUNTAMIENTO

2024 - 2027

# **GACETA** MUNICIPAL

**PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO  
LOCAL PARA EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACAN  
DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO**

**Publicación 1**

**Tomo I**

**Año: 2024**

**Administración: 2024 -2027**

**PUBLICACIÓN 11 DE NOVIEMBRE DE 2024**



**Lic. José Heriberto García Murillo.**

Presidente Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.

**Lic. Mauricio Leño Gómez.**

Secretario General del Ayuntamiento de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.

**Edición e impresión.**

Secretaría General del Ayuntamiento de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.

Jardín número 2, colonia centro, Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco  
C.P. 45850

**La Gaceta Municipal es el órgano oficial de información del Ayuntamiento de Ixtlahuacán de los Membrillos**

# **GACETA** MUNICIPAL

**Fecha de publicación: 11 de noviembre del 2024.**

## **Índice**

**ACUERDO QUE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECÓLOGICO LOCAL PARA EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO..... 3**

## **ACUERDO QUE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO LOCAL PARA EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO.**

El suscrito **LIC. JOSE HERIBERTO GARCIA MURILLO**, Presidente Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, hago del conocimiento a los habitantes del mismo, que en cumplimiento a las obligaciones y facultades que me confieren los artículos 42 fracciones IV y V y 47 fracciones I y V de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco:

Que el Honorable Ayuntamiento Constitucional de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, en el punto 4 cuarto del orden del día de la Cuarta Sesión Ordinaria celebrada el 11 once de Noviembre del 2024 dos mil veinticuatro y en cumplimiento a lo establecido en los artículos 37 fracción II, 40 fracción II y 42 fracción III de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, aprobó la actualización del **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO LOCAL PARA EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO**, bajo los siguientes puntos de

### **ACUERDO:**

**PRIMERO.** Se declara válido y concluido el proceso de Consulta Pública de la actualización del **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO.**

**SEGUNDO.** Se aprueba el **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO.**

**TERCERO.** Se autoriza su **publicación** en la **Gaceta Municipal** y en el periódico el Estado de Jalisco, en un plazo no mayor a 20 días, así como los gastos necesarios para la realización de ésta.

**CUARTO.** Se publique en los estrados de la presidencia municipal, en las delegaciones y agencias municipales del municipio, las cuales deberá certificar su publicación el secretario general, los delegados y agentes municipales, según sea el caso.

**QUINTO.** Se publique en la página de internet del Ayuntamiento, de forma accesible para la población.

**SEXTO.** Se solicite al Secretario General turne el presente acuerdo y un ejemplar de las publicaciones a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco.

En mérito de lo anterior mando se imprima, publique, divulgue y se le dé el debido cumplimiento.

Emitido el 11 de noviembre del 2024, en la cabecera municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.

(Rúbrica)

**LIC. JOSE HERIBERTO GARCIA MURILLO**  
**PRESIDENTE MUNICIPAL**

(Rúbrica)

**LIC. MAURICIO LEAÑO GOMEZ**  
**SECRETARIO GENERAL**

---

# PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL

---



Septiembre 2024



**Enlace Ambiental y Proyectos S.C.**

Chapultepec 376 Colonia Americana. Guadalajara, Jalisco.

(33)1307 6653 | [enlace.ambiental.proyectos@gmail.com](mailto:enlace.ambiental.proyectos@gmail.com)



## **Equipo consultor**

**Ing. Rigoberto Román López**

Dirección General

**Mtra. Alejandra Albert Tejera**

Coordinación General

**Lic. Adriana Aceves Altamirano**

Especialista en urbanismo y diseño editorial

**Biol. Monserrat Castillo García**

Especialista en gestión ambiental y territorial

**Biol. Alejandro Antonio Ruiz García**

Especialista en gestión ambiental y territorial

## Índice de contenidos

Índice de contenidos .....	4
Introducción .....	5
Metodología .....	6
Determinación de conflictos .....	8
Industria .....	18
Bancos de Material Geológico .....	23
Asentamientos humanos .....	25
Turismo ecológico .....	26
Infraestructura .....	27
Propuesta de cambios .....	28
Listado de criterios .....	28
Matriz de compatibilidades .....	60

## Índice de tablas

Tabla 1. Talleres de participación ciudadana realizados en el municipio .....	6
Tabla 2. UGAs con conflictos dentro del POEL .....	9
Tabla 3. Reglas de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos para la industria. ....	18
Tabla 4. Reglas de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos para el uso de suelo de Bancos de Material Geológico .....	23
Tabla 5. Criterios de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos respecto del uso de suelo de asentamientos humanos. ....	25
Tabla 7. Criterios de decisión del POEL para el uso de suelo de Infraestructura .....	27
Tabla 8. Cambios propuestos a los Criterios de Regulación Ecológica (CRE) del POEL. ....	28
Tabla 9. Cambios propuestos a las UGA. ....	60

## Índice de figuras

Figura 1. Foros de participación ciudadana .....	7
Figura 2. Aptitud para industria en el municipio .....	20
Figura 3. Conflicto entre las UGAs y las reservas urbanas para industria en el municipio establecidas en el POTmet y en el PMDU .....	22
Figura 4. Bancos de material con conflicto en lo establecido en las UGAs .....	24



## Introducción

El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos (POEL, o el Programa a partir de ahora), aprobado en la Gaceta Municipal el 10 de septiembre de 2020, menciona que el modelo de ordenamiento que contiene se construye “a partir del reconocimiento de todos los procesos y dinámicas socioambientales que coexisten en el territorio”, sin embargo, algunos de ellos no fueron incluidos, y está generando problemas en la regularización de los mismos.

Así, la actualización propuesta en el presente documento tiene que ver, precisamente, con el reconocimiento de estos procesos que tienen lugar en el municipio. Es necesario aclarar que esta actualización no pretende rehacer el instrumento vigente desde cero, ya que contiene elementos valiosos y que funcionan para regular los usos del suelo, principalmente fuera de los centros de población, y establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el territorio. Por el contrario, la intención es completar el instrumento de manera puntual con el fin de poder regular lo ya existente y reconocer las dinámicas incipientes y que necesitan ser ordenadas de manera particular.

Los principales conflictos detectados giran alrededor del uso industrial, actividad en auge actualmente, aunque también hay bancos de material no reconocidos, y el uso habitacional incompatible en zonas colindantes a localidades y que impide el establecimiento de reservas urbanas.

Por tanto, en este documento de índole técnico justificativo, se describe la problemática encontrada con la regulación de ciertos usos en el territorio, y que promueven esta actualización puntual del POEL, para posteriormente detallar los cambios derivados en compatibilidades y criterios de regulación. No se realizan cambios en la zonificación, sino únicamente en la compatibilidad de determinados usos en ciertas UGAs, y en la ampliación de criterios ecológicos regulatorios, por tanto, no hay planos asociados, y los documentos y archivos vinculantes son únicamente los siguientes:

- **Anexo 1** – Criterios ecológicos.
- **Anexo 2** – Fichas técnicas para cada UGA.
- **Anexo 3** – Archivos cartográficos con los usos compatibles y criterios finales.

## Metodología

Aunque se considera que la actualización aquí presentada es puntual, el proceso para su desarrollo se fundamenta en criterios técnicos y es avalado por la participación ciudadana. Los pasos seguidos para la elaboración del documento técnico fueron los siguientes:

1. Identificación de usos de suelo en conflicto
2. Determinación de la compatibilidad de usos en UGAs identificadas con conflicto (aptitud territorial)
3. Ajuste de criterios: se amplía la matriz de criterios con el fin de regular de manera más precisa los usos establecidos como compatibles
4. Revisión de la congruencia con instrumentos de planeación, actualmente en proceso de actualización (POTmet y PMDU).
5. Cambio puntual de fichas de las UGAs que han sido modificadas.
6. Ajuste de capas de sistemas de información geográfica.

Es importante mencionar que el proceso de esta actualización del POEL se ha desarrollado de manera paralela a la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) y del Programa de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de Guadalajara (POTmet), y que los insumos generados en ambos instrumentos, pero principalmente del POTmet (en una etapa más avanzada) han servido para nutrir técnicamente al presente.

Además, se han compartido espacios de participación ciudadana en el caso del PMDU, siempre cumpliendo con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento, y la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con el fin de promover la participación social corresponsable y enriquecer los insumos. Los foros de participación ciudadana para el diagnóstico que tuvieron lugar, se sintetizan en la siguiente tabla:

**Tabla 1. Talleres de participación ciudadana realizados en el municipio.**

Taller	Localidades que atiende	Ubicación	Fecha	Total de participantes		Sectores participantes
				Hombres	Mujeres	
1	Cabecera municipal, Las Aguilillas, Agua Escondida, Buenavista, Luis García, Los Cedros y La Cañada	Presidencia municipal	10/07/2024	25	12	Ejidos, agricultura, academia, instituciones gubernamentales, industria.
2	Atequiza, El Rodeo y Los Sabinos	Teatro de Atequiza	16/07/2024	26	26	Ejidos, agricultura, academia, instituciones gubernamentales, industria.
3	La Capilla del Refugio, Santa Rosa y Los Olivos	Casa ejidal "La Capilla"	30/07/2024	27	19	Ejidos, agricultura, academia, instituciones gubernamentales, industria.



**Figura 1. Foros de participación ciudadana**  
**Fuente: Elaboración propia.**

Cabe mencionar que actualmente, con fundamento en los artículos 9 fracción VIII, 23 y 26 del Reglamento de Medio Ambiente y Cambio Climático Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco; artículos 15 Bis fracciones II, 18 y 19 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; y al Convenio de Coordinación que con el objeto de establecer las bases para la formulación, aprobación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos suscrito por la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET/DGJ/DGOT/033/2024, publicado en el Periódico Oficial el Estado de Jalisco el martes 30 de julio de 2024 tomo CDXI y en cumplimiento del Acuerdo Séptimo autorizado en la Sesión de Cabildo de fecha 26 (veintiséis) de abril del año 2024 (dos mil veinticuatro), el proyecto de actualización puntual se encuentra en consulta pública desde el 11 de septiembre de 2024 y hasta el 11 de octubre del mismo año.

## Determinación de conflictos

La principal problemática que presenta el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL)** de Ixtlahuacán de los Membrillos aprobado en 2020 está relacionada con la incompatibilidad que se da para ciertos usos ya existentes (principalmente industrial, bancos de material geológico y habitacional) en determinadas **Unidades de Gestión Ambiental (UGA)**, en la mayoría de los casos sobre la política de aprovechamiento sustentable.

El POEL define la política de aprovechamiento sustentable como “[...] las áreas con usos de suelo actual o con uso potencial en el corto y mediano plazo, para actividades productivas y asentamientos humanos, siempre que éstas no sean contrarias o incompatibles con la aptitud del territorio. Como parte de esta política se consideran los diversos usos productivos agropecuarios, industriales y asentamientos humanos”. Asimismo, la regla de decisión para incluir dentro de esta política determinadas áreas de cada UGA fue que tuviera “ocupación del suelo de asentamientos humanos o agrícola en más de 80%, o pecuario en más de 80%, o industrial en más del 50%”.

Los proyectos objeto de conflicto, como se explicará más adelante de manera particular, se ubican la mayoría sobre la política de aprovechamiento sustentable, y encajan en algunos de los usos que debería de considerar la misma de acuerdo con la definición previamente añadida (usos productivos agropecuarios, industriales y asentamientos humanos).

El POEL establece que un uso puede ser predominante, compatible, condicionado o incompatible en una política dada. En la siguiente tabla se sintetizan los usos permitidos y condicionados en cada UGA.

Como se puede observar, a pesar de que la política de aprovechamiento sustentable es la que debería de contener “los usos productivos agropecuarios, industriales y asentamientos humanos”, solo se permite los usos industriales en 4 de las 25 UGA existentes totales de aprovechamiento sustentable. Por otro lado, los bancos de material únicamente se permiten condicionalmente en 1 de las UGAs (Pe 044-09 R), siendo que actualmente existen bancos de material en 4 UGAs. Los asentamientos humanos solo son permitidos en las UGAs donde es el uso de suelo predominante, sin embargo, en las demás UGAs lo contemplan como uso incompatible, a pesar de ser zonas aledañas a centros de población e incluso solaparse con áreas urbanizadas.

Es importante aclarar que a pesar de que el POEL menciona que la compatibilidad se determinó dependiendo del resultado de los análisis de aptitud y conflictos, y considerando su compatibilidad con los lineamientos ecológicos asignados a la UGA, en el documento no se describen los análisis de aptitud de conflicto, ni se observa un mapa asociado.

Para visualizar lo anterior, se realiza la tabla 2, donde se muestran las UGAs establecidas en el POEL, junto con su política y usos, asimismo, se demarcan en color rojo aquellas que presentan conflictos entre los usos del POEL, y se detalla la explicación del problema en la última columna.

**Tabla 2. UGAs con conflictos dentro del POEL.**

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
UGA Ff 044-01 R	Para el año 2025, rehabilitar y restaurar al menos el 50% de las áreas degradadas por la actividad agrícola y pecuaria para activar su capacidad de resiliencia, así como reconvertir el 100 % de la producción agroalimentaria de química a orgánica en todas las áreas cercanas a los núcleos de población. Normar las industrias existentes y sanear el agua de la presa La Capilla, para garantizar mejores condiciones de salud en la población	La Capilla Rural	Restauración	Flora y fauna	Agricultura, Pecuario	Rancho integral sustentable, Infraestructura , Industria	Minería, Asentamientos humanos	Esta UGA, con el 76.09 % de su cobertura de suelo considerada agropecuaria y el 15.49 % ocupado por asentamientos humanos o construcciones, corresponde a la parte norte del municipio, donde se da el auge industrial y en donde el POTmet en consulta establece las principales reservas para actividades de alto impacto, y reservas para asentamiento humanos.  El problema con esta UGA es que no permite asentamientos humanos, lo que impide la asignación de reservas colindantes a las localidades existentes, y además establece como condicionante el criterio AT5 para industria limitando los giros que ya se dan, en lugar de establecer criterios regulatorios para su control. Además, existe un banco de material dentro de la UGA y no se especifican criterios regulatorios para ello.
UGA Ff 044-02 Pre	N/A	Arroyo Los Sabinos – San Isidro 1	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable, Infraestructura	Minería, Asentamientos humanos, Industria	N/A
UGA Ff 044-02 Pre	Para el año 2025, rehabilitar, restaurar y sanear el arroyo los Sabinos y su ribera para preservar el bosque de galería y sus especies representativas “El Sabino” Taxodium mucronatum, “Sauce, Salix bonplandiana y Salix humboldtian, y demás especies, así como reorientar el uso del suelo hacia la reconversión productiva con un enfoque sustentable, con el fin de consolidar el establecimiento de la conectividad de los	Los Sabinos - San Isidro 2	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura	Esta UGA se encuentra colindando con el arroyo Los Sabinos y El Fraccionamiento Los Girasoles. El 94.86 % de la superficie corresponde a uso de suelo agrícola y el 5.14 % a instalaciones de servicio a la industria (Soluciones Logísticas Inteligentes).  El problema con esta UGA es que está marcada con política de preservación, y no permite la industria, ni los asentamientos humanos, siendo que una industria actualmente está instalada y en operación. Además, al estar alejada a la carretera y al fraccionamiento, es marcada como un sitio de reserva urbana con capacidad de albergar industria de almacenamiento no riesgoso. Asimismo, establece como condicionante el criterio.

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
	ecosistemas y recuperar el ecosistema acuático.							
UGA Ff 044-02 Pre	N/A	El Travesaño	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	N/A
UGA Ff 044-02 Pre	N/A	Gasoducto	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	N/A
UGA Ag 044-03 A	Para el año 2025, reconvertir con prácticas sustentables los sistemas productivos de agricultura de riego, temporal, pecuarios e industria; conservar, incrementar y mejorar la calidad de las 1.58 ha del bosque de galería y de la vegetación existente; así como mejorar la red de drenaje natural y la infiltración a los acuíferos para contribuir al saneamiento del río Santiago y mitigar el riesgo a las inundaciones. Las agroindustrias e industrias son ligeras, de bajo riesgo y sustentables.	Regadíos Atequiza	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Industria, Infraestructura	Asentamientos humanos, Minería	La UGA presenta una extensión de 2,191.06 ha, la afinidad del suelo es en su mayoría agrícola y pecuaria, únicamente existen dos polígonos de almacenamiento no riesgoso y una industria.  Parte del área de la UGA es colindante con el fraccionamiento Los Sabinos, por lo que es un sitio ideal para la expansión del centro de población. En uno de los polígonos se pretende construir un cementerio para la localidad, de acuerdo con lo señalado en los talleres de participación social. Sin embargo, en la UGA no se permiten los asentamientos humanos.
UGA Ag 044-04 A	Para el año 2025, reconvertir cuando menos el 50% de los sistemas de producción agrícola de químico a orgánico; respetar e incrementar el arbolado en los linderos de las parcelas, en los canales de riego y en la ribera del río Santiago para proteger la salud de la población vecina al área productiva, mejorar la calidad de los acuíferos y	La Estación	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura, Asentamiento humano	Minería, Industria	Esta UGA se encuentra el norte de la localidad de Atequiza, colindando con el Río Santiago. Mayormente es de uso agropecuario, pero inmersa en esta se encuentra un predio con infraestructura para agricultura protegida (3.06 % del territorio), una industria de alto riesgo (3.06 %), una granja avícola (1.13 % del territorio) y casas de tipo turístico campestre (0.8 %).  El problema está en que no se permite la industria dentro de la UGA, sin embargo, la empresa CYTEC se encuentra instalada desde años atrás y en lugar de establecer

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
	contribuir al saneamiento del río Santiago.							critérios regulatorios para la industria, solo se limita a restringirla en la UGA.
UGA Ah 044-05 A	Para el año 2030, construir consensos entre las autoridades y la ciudadanía para avanzar hacia una sociedad sostenible, segura y resiliente, con manejo integral de residuos sólidos urbanos, tratamiento de aguas residuales, mitigación a las inundaciones, protección del patrimonio cultural, incremento de áreas verdes, ahorro y cuidado de fuentes de agua, potenciando la calidad del turismo rural y fortaleciendo la vocación turística cultural de Atequiza.	Atequiza	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Industria	La UGA con una extensión de 516.42 hectáreas, alberga el centro de población de Atequiza, el cual cuenta con la población más numerosa en el municipio. La mayor parte de la UGA es ocupada por áreas urbanizadas, y una porción más pequeña a actividades agrícolas. Siendo inminente el crecimiento de la mancha urbana, el PMDU propone reservas urbanas dentro de la UGA, así como usos mixtos donde se permita la industria no riesgosa, atendiendo a las necesidades laborales de la localidad.
UGA Pe 044-06 R	N/A	El Potrero	Restauración	Flora y fauna	Pecuario, Agricultura, Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Infraestructura	Asentamientos humanos, Minería, Industria	N/A
UGA Ff 044-07 Pre	N/A	El Malacate	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria	La UGA se encuentra aledaña al Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Córdiro Canales - Cerro San Miguel Chiquihuitillo. Presenta una superficie de 251.65 hectáreas, donde el uso predominante es vegetación natural (63.62 %), el 25.82 % son tierras agrícolas y el 5.63 % pertenece al banco de material. En la UGA no se presentan criterios para los bancos de material, a pesar de que se encuentra uno inmerso en esta.
UGA Ff 044-07 Pre	N/A	Los Lobos	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria	N/A
UGA ANP 044-08 P	N/A	El Chiquihuitillo	Protección	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria, Rancho integral	N/A

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
							sustentable, Agricultura, Pecuario	
UGA Pe 044-09 R	N/A	Presa Santa Cruz	Restauración	Flora y fauna	Pecuario, Área natural, Agricultura	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Turismo ecológico, Relleno sanitario, Banco de material	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria	<p>La UGA tiene una extensión de 691.95 hectáreas. Dentro de esta se encuentra la Presa Santa Cruz, el relleno sanitario del municipio y un banco de material. Mantiene el 51.78 % de vegetación natural y un 26 % de tierras agrícolas.</p> <p>El problema radica en su restricción a asentamientos humanos, el cual no contempla el crecimiento de la cabecera municipal y los predios construidos que actualmente se encuentran en la UGA.</p>
UGA ANP 044-10 P	N/A	Los Sabinos – La Cañada	Protección	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	N/A
UGA Pe 044-11 A	Para el 2025, reconvertir cuando menos en un 50% las actividades productivas pecuarias, agrícolas, industriales, turísticas, bancos de material y las prácticas de los asentamientos humanos para transitar hacia un manejo sustentable de los recursos naturales, un manejo integral de los residuos y la mitigación a inundaciones, priorizando el cuidado en la calidad del agua de los acuíferos, de la Presa Santa Rosa y los afluentes hacia la laguna de Cajititlán y al arroyo Los Sabinos.	San Francisco Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura, Minería	<p>La UGA se encuentra entre las localidades de Luis García y Los Olivos, rodeando la localidad de Santa Rosa. Dentro de esta se encuentra la presa El Carnero y la presa El Aniego, alberga los dos bancos de material más grandes del municipio, y el pasque industrial Cedros Flexo manufactura. Tiene una superficie total de 1971.79 hectáreas donde el 80.63 % pertenece a predios agrícolas, el 5.55 % a bancos de material y el 4 % a vegetación natural.</p> <p>El problema con esta UGA es que no permite los asentamientos humanos, a pesar de encontrarse colindante con grandes localidades como Santa Rosa y Luis García, asimismo en el POTmet se consideran varios polígonos dentro de la UGA como áreas urbanizables para asentamientos humanos. Por otro lado, la industria es también incompatible dentro de la UGA, cuando en el POTmet establecen el polígono colindante al Kampus Industrial Santa Rosa como una reserva para actividades de alto impacto, y</p>



UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
								se encuentra actualmente el Parque industrial Flexo manufactura. Además, se establecen criterios para bancos de material, pero no lo agregan como uso condicional, siendo que los bancos de material más grandes se encuentran en la UGA.
UGA Ff 044-12 Pre	N/A	Cerro Huerta Vieja	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Rancho integral sustentable	Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura, Minería	La UGA se encuentra en el cerro La Huerta Vieja, presenta una superficie de 629.44 hectáreas siendo el 76.09 % vegetación natural.  El conflicto con esta UGA es que no se especifica en los criterios de turismo ecológico no se especifica que únicamente se permiten cabañas y NO viviendas uni o multifamiliares y larga estancia
UGA Pe 044-13 A	N/A	La Mina	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería	La UGA se encuentra colindando con la localidad de Agua Escondida, tiene una superficie de 285.8 hectáreas, siendo mayoritariamente tierras agrícolas.  El problema con esta UGA es que existe un banco de material y a pesar de que existen criterios para regularlo no lo indica como un uso condicionado. Además, abarca predios ya construidos colindantes a la localidad Agua Escondida, que se indican en las áreas urbanizadas del PMDU
UGA Pe 044-13 A	Para el año 2026, reconvertir cuando menos en un 50% las actividades productivas hacia un manejo sustentable y proteger las zonas de recarga de acuíferos y cuerpos de agua para contribuir a una mejor calidad de vida de las poblaciones vecinas.	Los Zalates	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería	La UGA mide 137.63 hectáreas, donde el 83.13 % de esta pertenece a tierras agrícolas, se encuentra aledaña a la localidad de Buenavista.  El problema está en que no se permiten asentamientos humanos, siendo que ya existen viviendas construidas dentro de la UGA, en los límites de la localidad de Buenavista. En el PMDU se indica como área urbanizada H3.
UGA Pe 044-13 A	Para el año 2026, reconvertir cuando menos el 50% de las actividades productivas hacia un manejo	Presa del Llano	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería	La UGA tiene una extensión de 604.86 hectáreas, siendo el 53.53 % tierras agrícolas y el 17.25 % vegetación natural. Se encuentra aledaña a la cabecera municipal

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
	sustentable y mejorar los caudales y la calidad de agua de la Presa del Llano para potenciar la actividad turística y contribuir a una mejor calidad de vida de la población vecina							y a la localidad de Buenavista, por lo que es un sitio previsible a la urbanización.  Dentro de la UGA marca como uso incompatible a Asentamientos humanos, siendo que en el POTmet se indican áreas urbanizables para asentamientos humanos. Asimismo, en el PMDU se establecen reservas urbanas con compatibilidad a industria no riesgosa
UGA Ah 044-14 A	N/A	Capilla del Refugio	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura	La UGA se encuentra en el norte del municipio, donde se concentra la actividad industrial, engloba la localidad de La Capilla del Refugio. Tiene una superficie total de 127.37 hectáreas, siendo el 81.10 % áreas urbanizadas.  El problema radica en que parte de la UGA queda dentro de las reservas para actividades de alto impacto establecidas en el POTmet, sin embargo, no se consideran criterios para esto, y la industria es marcada como uso incompatible dentro de la UGA.
UGA Ah 044-14 A	Para el año 2026, incrementar la calidad de vida de los habitantes a partir de una gestión integral de manejo de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, reforestación y mantenimiento de áreas verdes, así como el fortalecimiento de la identidad y desarrollo de la capacidad de resiliencia. La industria establecida cumple con la normatividad y restringe su crecimiento.	Los Olivos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura	La UGA se encuentra en el límite superior del municipio, engloba las localidades de Los Olivos, Las Carretas, Huerta Vieja y Fraccionamiento Puerta del Sol, la mayor parte de la UGA es área urbanizada o como área urbanizable en el PMDU.  Parte de la UGA queda dentro de las reservas para actividades de alto impacto establecidas en el POTmet, sin embargo, no se consideran criterios para esto, y la industria es marcada como uso incompatible dentro de la UGA.
UGA Ah 044-14 A	N/A	Rinconada	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura	N/A
UGA Ag 044-15 A	Para el año 2025, mejorar los sistemas técnicos y de gestión de los sistemas de riego, la recarga de los	El Varal	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería	La UGA presenta una extensión de 1,905.12 hectáreas, el 89.9 % de la superficie de la UGA es dedicada a tierras agrícolas. Se encuentra en el centro del municipio,

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
	acuíferos y la sustitución paulatina en cuando menos el 50% de los sistemas de producción con agroquímicos por orgánicos. Asimismo, desarrollar infraestructura de mitigación de inundaciones en los asentamientos humanos y preservación de los vestigios antiguos.							<p>aledaña a las localidades de El Rodeo, Buenavista y Los Sabinos, y englobando el Fraccionamiento Los Tubos.</p> <p>Dentro de la UGA existen áreas urbanizadas, catalogadas como áreas urbanas en consolidación, y áreas urbanizables por el POTmet. Existen varias industrias no riesgosas dentro de la UGA, por lo que es necesario la implementación de criterios regulatorios hacia la actividad industrial. Y por último, no se contempla el uso de infraestructura como uso condicional.</p>
UGA Ag 044-15 A	Para el año 2025, mantener las actividades primarias y el incremento de la vegetación natural, cuidando la recarga de los acuíferos, reforestando y reconvirtiendo la producción de química a orgánica cuando menos en un 50% para evitar la contaminación y garantizar un mayor flujo de agua al arroyo Los Sabinos y establecer un área de amortiguamiento del área natural protegida de Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.	Chiquilista	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano, Industria, Minería	<p>La UGA se encuentra al sur del municipio, colindando con el ANP Cerro Viejo-Chupinaya-Los Sabinos. Tiene una superficie de 226 hectáreas, siendo el 88.46 % tierras agrícolas.</p> <p>El problema es que menciona como uso incompatible a los Asentamientos humanos y a la Industria, siendo que los límites de la localidad de La Cañada ya están dentro de la UGA, además en el PMDU se indican reservas urbanas, donde se permite la industria no riesgosa. Asimismo, en el POTmet se indican polígonos dentro de la UGA catalogados como área urbana en consolidación.</p>
UGA Ag 044-15 A	N/A	Las Maravillas	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano, Industria, Minería	N/A
UGA Ag 044-15 A	Para el año 2025, mantener las actividades primarias cuidando la recarga de los acuíferos, reconvirtiendo cuando menos en un 50% la producción de química a orgánica e incrementando la vegetación existente para garantizar un mayor flujo de agua y así evitar la	Potrero La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano, Industria, Minería	<p>Con una extensión de 60.93 hectáreas, la UGA se encuentra bajo la localidad de Luis García, siendo mayoritariamente de uso agrícola.</p> <p>El problema está en que la UGA se solapa con las áreas urbanizables del PMDU y las áreas urbanas en consolidación decretadas en el POTmet, sin embargo, los asentamientos humanos no están permitidos dentro de esta UGA. Además, dentro de esta se encuentra una granja avícola y varios ranchos, por lo que es</p>

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
	contaminación del arroyo Los Sabinos.							necesario agregar el uso de rancho integral sostenible.
UGA Ah 044-16 A	N/A	Ixtlahuacán de los Membrillos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turismo ecológico, Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Pecuario	La UGA engloba las localidades de Agua Escondida, Buenavista y la cabecera municipal, tiene una extensión de 1132.27 hectáreas, donde predominan las áreas urbanizadas. El problema se encuentra en que la industria es clasificada como incompatible en el municipio, sin embargo, en el PMDU se establecen reservas para ello, por lo que es necesario la aplicación de criterios regulatorios para esta actividad.
UGA Ag 044-17 A	N/A	Mezquite Redondo	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Infraestructura	Pecuario, Industria, Agroindustria	Asentamiento humano, Minería	N/A
UGA Ag 044-17 A	Para el año 2025, asegurar la sostenibilidad de los sistemas agrícolas e industriales, aplicando prácticas que aumenten la productividad y que contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas y su biodiversidad, así como al establecimiento de un polígono de contención urbana	Platanillos	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Infraestructura	Pecuario, Industria, Agroindustria	Asentamiento humano, Minería	La UGA tiene una extensión de 51.32 hectáreas, se encuentra aledaña al fraccionamiento Los Olivos y a Las Carretas. Dentro de esta se encuentra la industria Sercometal y MADEEN. El polígono de la UGA corresponde a áreas urbanizadas y urbanizables propuestas en el PMDU, respondiendo al crecimiento de la mancha urbana, por lo que es necesario agregar como uso condicionado a asentamientos humanos.
UGA Ah 044-18 A	N/A	Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	N/A
UGA Ah 044-18 A	N/A	Los Cedros – Luis García	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	N/A
UGA Ah 044-18 A	N/A	Los Cedros – Luis García 2	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	N/A

UGA	Lineamiento de UGA en conflicto	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	CONFLICTO
UGA Ah 044-19 A	N/A	Valle de los Sabinos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	N/A
UGA Ah 044-19 A	N/A	Los Girasoles	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	N/A
UGA Ah 044-20 A	N/A	El Rodeo	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	N/A
UGA Ah 044-21 A	N/A	El Aguacate	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turismo ecológico, Agricultura urbana	Pecuario, Agricultura, Infraestructura	Industria, Minería	Tiene una extensión de 12.76 hectáreas, se encuentra colindando con el ANP Cerro Viejo-Chupinaya-Los Sabinos. El POTmet lo cataloga como área urbanizada en consolidación, mientras que el PMDU lo clasifica como uso mixto rural, por lo que es necesario implementar la industria no riesgosa en la UGA que permita el crecimiento de la localidad.
UGA Ah 044-21 A	N/A	La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turismo ecológico, Agricultura urbana	Pecuario, Agricultura, Infraestructura	Industria, Minería	La UGA con una extensión de 13.65 hectáreas se ubica en el sur del municipio, colindando con el ANP Cerro Viejo-Chupinaya-Los Sabinos. El problema con esta UGA es que no permite el establecimiento de industria no riesgosa, siendo que en las reservas urbanas del PMDU así lo indica.

## Industria

El uso industrial es, junto con los asentamientos humanos, el que presenta un mayor número de conflictos en el territorio debido a las diferencias entre lo que hay actualmente y lo que permite el POEL de 2020. Aunque históricamente Ixtlahuacán de los Membrillos no ha sido un municipio que destaque por esta actividad, en los últimos años los desarrollos industriales han ido creciendo exponencialmente, concentrándose en la zona norte del municipio, alrededor de la Capilla del Refugio y de manera próxima a otros municipios consolidados como industriales, como El Salto o Juanacatlán.

Además, la inauguración del parque industrial Kampus Santa Rosa y la instalación de dos grandes empresas en el parque industrial San Jorge, impulsadas por inversión extranjera, han promovido el crecimiento industrial en el municipio. En Ixtlahuacán de los Membrillos actualmente operan cuatro parques industriales: los ya mencionados, junto con el parque industrial Prologis Arrayanes y el parque industrial Cedros Flexo Manufactura. Todos se encuentran a lo largo de la carretera Guadalajara-Chapala, por lo que se prevé que los terrenos cercanos a estas áreas puedan convertirse en un futuro en un corredor industrial logístico consolidado en el municipio.

En el municipio existían censadas 1,080 unidades económicas al mes de noviembre del 2022 (IIEG, 2023), donde se registran hasta 80 industrias manufactureras, 12 industrias dedicadas al transporte, correos y almacenamiento, 2 dedicadas al suministro, transmisión y distribución de energía eléctrica, gas y/o agua y 2 dedicadas a la construcción, así como 1 industria dedicada a la minería (IIEG, 2023). Destacan en el municipio los subsectores de fabricación de productos metálicos y la industria alimentaria como dos de los que mayor valor agregado censal bruto registraron en el 2019 en el municipio, con un total del 27.0% y 8.7%, respectivamente. Esto es equivalente a un total de 818.647 MDP (millones de pesos mexicanos).

El POEL de 2020 considera al uso de suelo industrial como las “áreas donde está asentada la manufactura, las ladrilleras o áreas estratégicas para futuras industrias **éstas deben ser ligeras de bajo riesgo y limpias**”. Y este uso industrial es compatible de manera condicionada únicamente en 4 de las 21 UGA en las que se divide el municipio.

El mecanismo de asignación del uso del suelo en las UGA fue a través de las reglas de decisión señaladas en la tabla siguiente:

**Tabla 3. Reglas de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos para la industria.**

<b>Industrial</b>	Predominante	No aplica.
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Si la política es Aprovechamiento Sustentable <b>y hay evidencia de cualquier industria</b> y si entra en la categoría de las industrias limpias y de bajo riesgo.
	Incompatible	Si la política es Restauración, Preservación o Protección o si la política es de Aprovechamiento Sustentable y existe una limitante fuerte a la construcción.

Como se observa, en la tabla anterior, no se menciona el análisis de aptitud sectorial y conflictos como una variable para permitir el uso de suelo industrial, es decir, solo se permite si existen industrias dentro de la UGA, siendo contradictorio con los usos actuales, ya que existen industrias en operación dentro de UGAs con incompatibilidad a esta actividad. Además, durante la revisión de aptitud, no se ha identificado alguna “limitante a la construcción”, por lo que la urbanización industrial puede establecerse fácilmente. Es importante mencionar que, además, en el POEL de 2020 no se define lo que se considera como “ligera de bajo riesgo y limpia”, ni menciona a qué instrumento se puede remitir para obtener la definición. En los criterios ecológicos aplicables, el que puede dar un indicio de lo que se considera como tal podría ser el At5, que dice lo siguiente:

“Se permitirá el establecimiento condicionado de la actividad industrial ligera y de riesgo bajo que no genere humos, niveles elevados de ruidos, desechos químicos, polvos ni olores, de bajo consumo de agua, altamente eficiente en el consumo de energía. Los tipos de industria ligera recomendados son: industria de bajo impacto y de riesgo bajo, manufacturas menores, maquila de ropa, almacenes, bodegas y mayoreos, talleres de servicios y ventas especializadas, agroindustria”.

Sin embargo, este criterio es contradictorio y vuelve a definir una industria **ligera** como de **bajo impacto y de riesgo bajo** sin especificar a que se refiere con esto, a través de un listado o de umbrales cuantificables. Además, dentro de esta definición engloba a industria como la maquila de ropa o bodegas y almacenes, que no necesariamente quedan excluidas de ser altamente riesgosas. Por ejemplo, en bodegas o naves industriales, se pueden almacenar sustancias peligrosas en grande cantidades o volúmenes que superen las cantidades establecidas en los listados de la SEMARNAT.

Es decir, en el POEL de 2020 solo se permite industria en 4 UGAs de manera condicionada, sin reconocer usos industriales existentes (en total se han contabilizado 12 proyectos como actualmente no compatibles<sup>1</sup>), y esta actividad en cualquier caso ha de ser de bajo impacto y de riesgo bajo, aunque no se especifica exactamente que se considera como tal.

**Por tanto, queda clara la necesidad de ampliar las UGAs en las que se permite este uso, reconociendo la realidad territorial y teniendo en cuenta la aptitud sectorial, precisando una definición clara y criterios ecológicos regulatorios con el fin de mitigar impactos, prever riesgos, y evitar conflictos a futuro.**

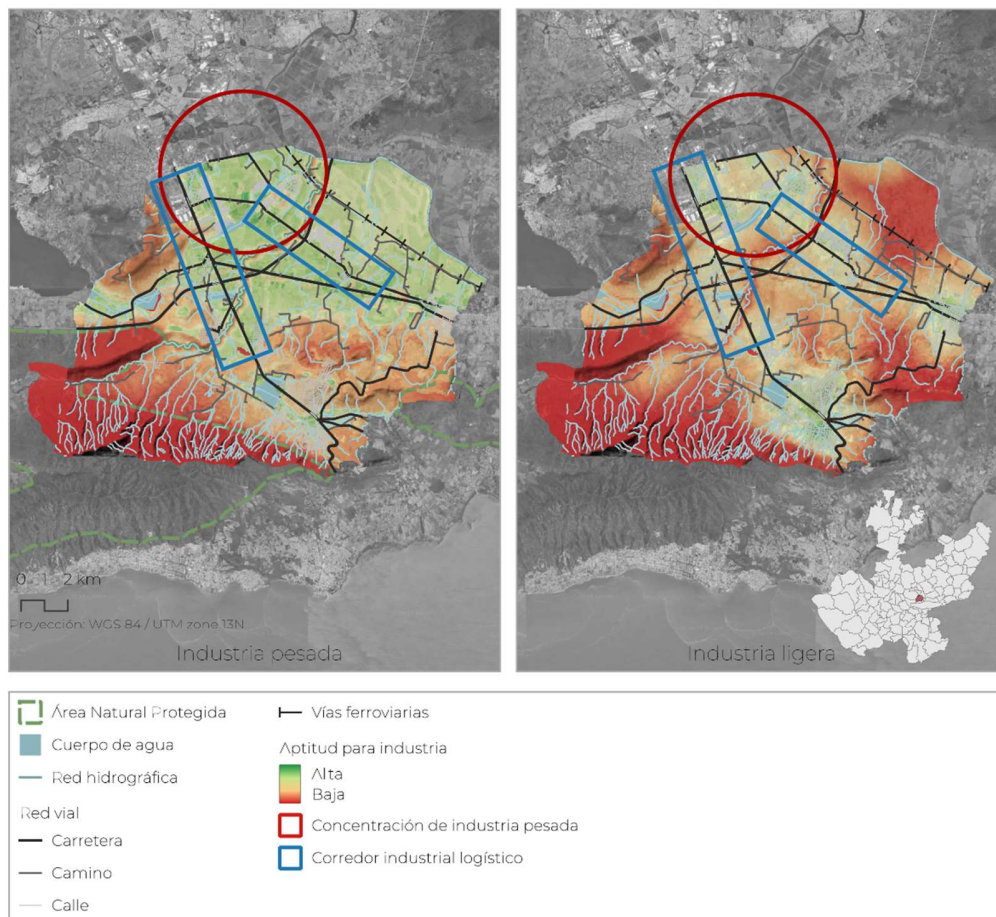
Con el fin determinar qué tan apto es el territorio para el desarrollo del uso industrial, que es el uso que presenta un mayor número de conflictos por ser el que se encuentra más restringido en el territorio (solo se permite en el 19.07 % de la superficie municipal que abarca el POEL), se partió del análisis de aptitud elaborado por el IMEPLAN en el marco de actualización del Programa de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de Guadalajara (Shalisko, 2022).

---

<sup>1</sup> Se realizó una superposición de capas, así como la búsqueda a través de imágenes satelitales de industrias ya establecidas en el territorio.

Los resultados de este análisis muestran que en general, que el municipio presenta una aptitud de media a alta para la industria pesada<sup>2</sup>, principalmente en las zonas agrícolas centrales y al norte del municipio. Para la industria ligera<sup>3</sup>, la aptitud territorial es menor, restringida a ciertos núcleos cercanos a centros de población, como lo son la cabecera, Los Olivos, La Capilla del Refugio, Los Sabinos y Atequiza.

Como se muestra en el mapa siguiente, esta aptitud es congruente con el desarrollo incipiente de la actividad industrial en el municipio, concentrada principalmente en el norte con corredores logísticos en las carreteras Guadalajara-Chapala y El Rodeo. En el círculo rojo se muestra donde se concentra el polo industrial en el municipio, mientras que en los rectángulos azules se engloban los corredores industriales logísticos.



**Figura 2. Aptitud para industria en el municipio. A la derecha, aptitud para industria pesada; a la izquierda, aptitud para industria ligera, siendo el color rojo el menos apto y el verde es más apto.**

<sup>2</sup> El sector de industria pesada incluye actividades socio-económicas secundarias que involucran las entidades con más que 10 empleados.

<sup>3</sup> El sector de industria ligera incluye actividades socio-económicas secundarias manufactureras que involucran las entidades con hasta 10 empleados.



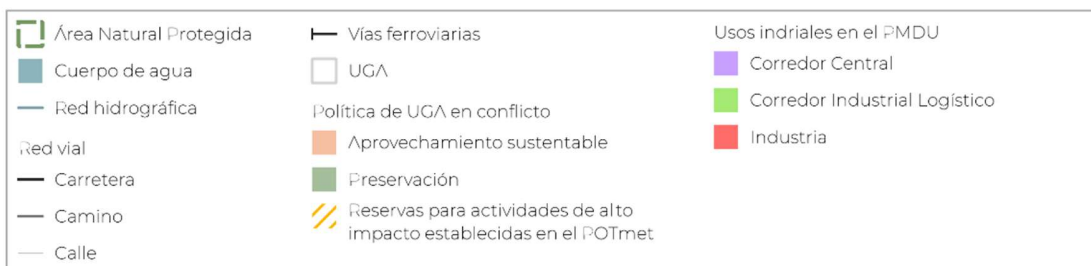
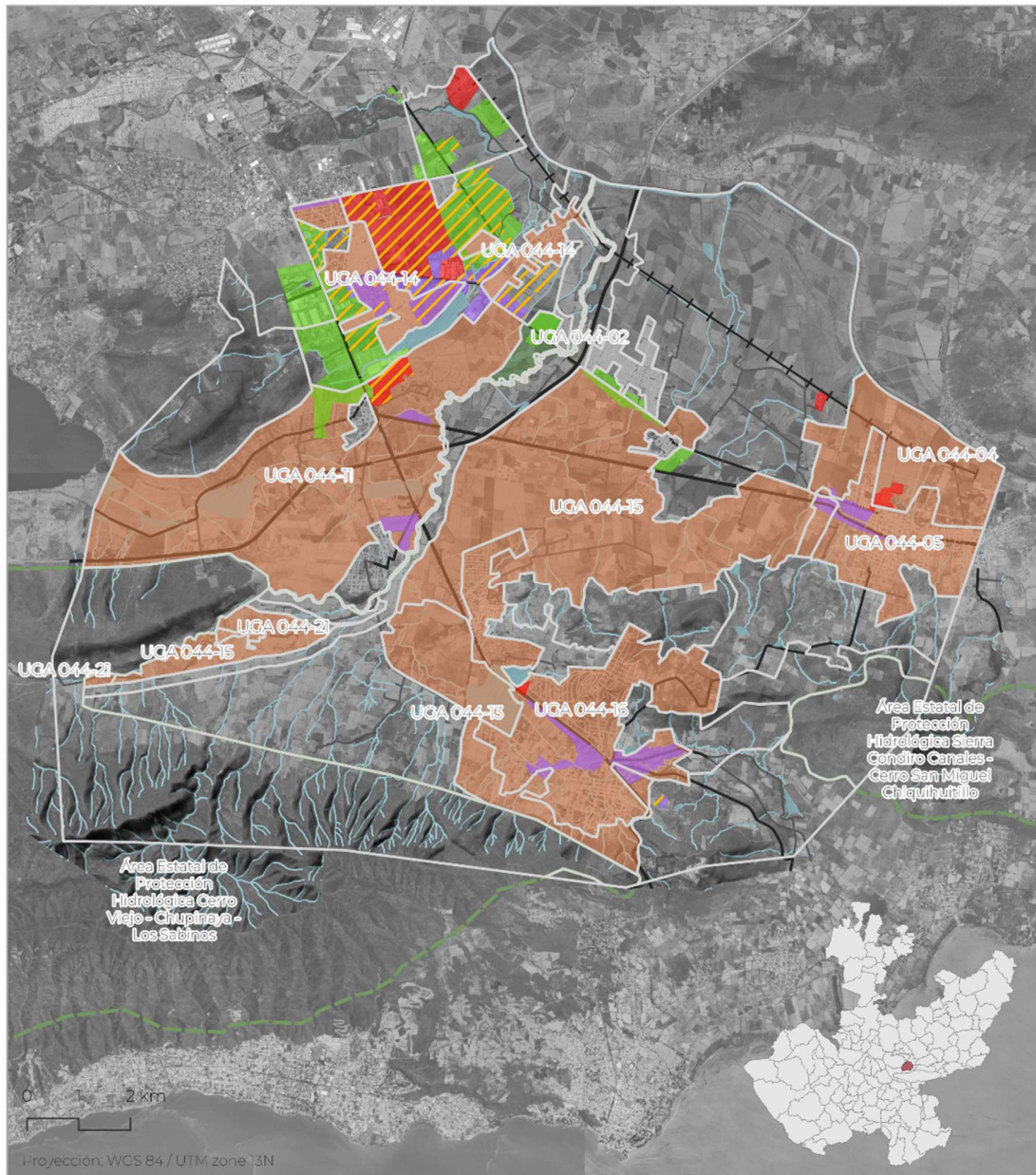
Así, se puede concluir que las principales incongruencias encontradas en el POEL y que requieren actualizarse son:

- Uso industrial no compatible en política de aprovechamiento sustentable donde ya existía proyectos industriales antes de la elaboración del POEL y en donde se está consolidando el polo industrial.
- Falta de inclusión del análisis de aptitud sectorial como parte de una variable para regla de decisión en la compatibilidad del uso industrial.
- Contradicciones y falta de precisión en la definición de industria ligera y de riesgo bajo, y criterios asociados.

Las UGAs donde antes no se permitía industria, y ahora se propone permitir son:

- 02-Arroyo Los Sabinos San Isidro 2,
- 04-La Estación,
- 05-Atequiza,
- 11-San Francisco Santa Rosa,
- 13 Presa del Llano,
- 14-La Capilla,
- 14-Los Olivos,
- 15-El Varal,
- 15-Chiquilista,
- 16- Ixtlahuacán de los Membrillos,
- 21-El Aguacate,
- 21-La Cañada,

Esto es debido a que actualmente existen proyectos en operación, y/o porque se traslapa con zonas de reservas establecidas en el POTmet y en el PMDU para las que se prevé este tipo de actividad. En cualquier caso, se incluye el criterio **At12** que menciona: “Únicamente se permite la industria donde está contemplada como compatible en las áreas urbanas y de reservas urbanas de los instrumentos de planeación urbana (PMDU y POTmet)” con el fin de limitar el uso industrial a donde se está previendo en dichos instrumentos, y no permitirlo en la totalidad de la UGA, de tal manera que los cambios realizados sean los menores posibles.



**Figura 3. Conflicto entre las UGA y las reservas urbanas para industria en el municipio establecidas en el POTmet y en el PMDU.**

## Bancos de Material Geológico

Los Bancos de Material Geológico (BMG) se definen en el POEL de Ixtlahuacán de 2020 de la siguiente manera: “Actividad que se desarrolla en la superficie de la tierra y se dedica a remover depósito natural o yacimiento geológico de grava, tepetate, tezontle, piedra, jal, arena amarilla, arena de río, o cualquier material derivado de las rocas o de proceso de sedimentación o metamorfismo, que sea susceptible de ser utilizado como material de construcción, como agregado para la fabricación de éstos, como elementos de ornamentación o recarpeteo de carreteras.”

A continuación, se presenta la tabla de decisión del POEL para este tipo de uso de suelo.

**Tabla 4. Reglas de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos para el uso de suelo de Bancos de Material Geológico.**

<b>Bancos de material (Minería a cielo abierto)</b>	Predominante	No aplica.
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Si cuenta con la autorización estatal y tiene los permisos en regla municipales. Así también si cuenta con un plan de manejo, de abandono y de restauración del sitio.
	Incompatible	Si causa un alto impacto ambiental en los ecosistemas y su biodiversidad, fuentes de agua superficial y subterránea, suelo, subsuelo, territorio, salud y calidad de vida de la población y contribuye al calentamiento global.

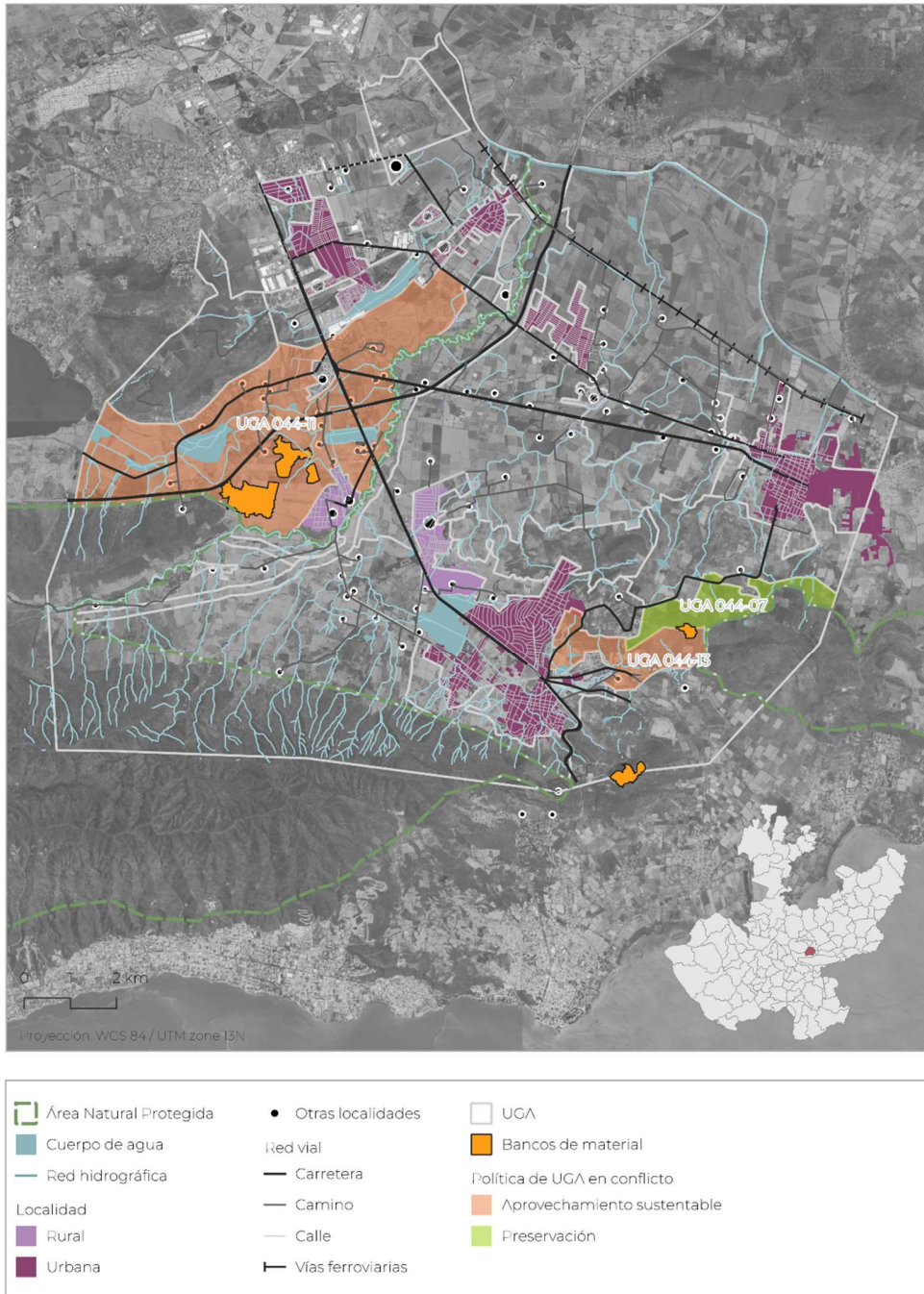
En el POEL de 2020, los BMG únicamente se encuentran como compatible en una UGA (Pe 044-09 R), con política de restauración, y cuyo lineamiento va hacia el plan de abandono del existente en el mismo, sin embargo, los que actualmente existen y en 2020 estaban en funcionamiento, no son considerados. Dichos bancos se encuentran en las UGAs: 06-El Potrero, 07-Malacate. 07-Los Lobos, 13-La Mina, 11-San Francisco Santa Rosa, 15-El Varal.

Estos bancos tienen presencia en UGAs donde el suelo predominante es el agrícola y pecuario, sin embargo, algunos de estos se encuentran en parcialmente en UGAs con política de restauración y preservación. Cabe destacar que uno de estos bancos de material se traslapa con los límites del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cóndiri Canales - Cerro San Miguel Chiquihuitillo, por lo que deberá de seguir lo establecido en el programa de manejo correspondiente.

Dentro de las incongruencias encontradas respecto de este tipo de uso de suelo, se puede concluir que:

- Existen 8 bancos de material geológico dentro del municipio que se encuentran en UGA incompatibles con dicha actividad.
- Se proponer establecer el uso compatible, incluyendo criterios donde se mencione que; “Deben contar con la autorización estatal y tiene los permisos en regla municipales. Así también si cuenta con un plan de manejo, de abandono y de restauración del sitio”, tal como establece la regla de decisión del POEL aprobado en 2020.

- Asimismo, para evitar posibles conflictos futuros, se incluye el siguiente criterio “Los bancos de material de nueva creación deberán ubicarse fuera de los límites de centros de población determinados en los instrumentos de planeación urbana y asegurar que su operación no afecte a otras actividades productivas o asentamientos humanos”.



**Figura 4. Bancos de material con conflicto en lo establecido en las UGAs.**

## Asentamientos humanos

La definición del POEL de los asentamientos humanos es la siguiente manera:

“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.”

**Tabla 5. Criterios de decisión del POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos respecto del uso de suelo de asentamientos humanos.**

<b>Asentamientos humanos</b>	Predominante	Si hay asentamientos humanos censados.
	Compatible	Turismo ecológico, campestre, Ranchos integrales sustentables.
	Condicionado	Si la política es de Aprovechamiento Sustentable, y se cuenta con todos los estudios que demuestren la suficiencia del abastecimiento y calidad de agua y de servicios y la aprobación de la ciudadanía para desarrollar este uso.
	Incompatible	Si la política es Restauración, Preservación o Protección, o Si la política es de Aprovechamiento Sustentable y si los vecinos, en la consulta pública, señalan el interés de no desarrollar este uso.

En ese sentido, al momento de realizar las delimitaciones correspondientes al POEL se tomó en consideración los límites de la mancha urbana actual, sin tomar en cuenta las posibles expansiones o zonas de reserva urbana en donde se pudiese condicionar el uso habitacional como actividades a futuro, instaurando para ello los criterios de regulación ecológica correspondientes. Dentro de todas las UGAs del POEL, únicamente la UGA Ag 044-04 A contempla dentro de los usos condicionados el de los Asentamientos Humanos, esta UGA se encuentra localizada al noreste del municipio, específicamente al norte de la localidad de Atequiza.

Fuera de esta UGA, no se contemplan zonas en donde se condicione el uso de asentamientos humanos, limitando así virtualmente el crecimiento y construcción de viviendas en el municipio a las zonas que **ya se encuentran construidas**. Sin embargo, la realidad es que existen ya desarrollos inmobiliarios y usos habitacionales fuera de las UGAs indicadas en el POEL. Esto afecta al establecimiento de reservas en las siguientes UGAs:

- 02-Arroyo Los Sabinos San Isidro 2,
- 03-Regadios Atequiza,
- 09 Presa Santa Cruz,
- 11-San Francisco Santa Rosa,
- 12-Cerro Huerta Vieja,
- 13-La Mina,
- 13-Los Zalate,
- 13 Presa del Llano,
- 15 El Varal,
- 15 Chiquillista,
- 15-El Potrero La Cañada,
- 17-Platanitos

Con el fin de que se puedan establecer de manera congruente con el POTmet y con el PMDU reservas urbanas contiguas a la mancha urbana de los centros de población se permite incluir en estas UGAs el uso asentamientos humanos como compatible, incluyendo el siguiente criterio: “La definición de nuevas reservas territoriales para asentamientos humanos y la permanencia de las reservas existentes, deberá evaluar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con el ordenamiento ecológico y con las condicionantes de proximidad, compacidad, intensidad y sustentabilidad POTmet.

Además, solo se permitirán reservas territoriales para asentamientos humanos en zonas que se encuentren inmediatamente contiguas a áreas previamente urbanizadas y que cuenten con todas sus autorizaciones correspondientes de tal manera que se mantenga la continuidad de los asentamientos humanos. Se considera como área urbanizada al lote, predio o vialidad clasificada como AU, conforme a los mapas de zonificación urbana, o en caso de no existir esta, que sean áreas urbanas consolidadas.”

## **Turismo ecológico**

Hay un caso particular en la UGA 044-12-Cerro Huerta Vieja. En esta UGA con política de preservación existe un fraccionamiento de tipo campestre con lotificación previa al año 2010, y, además, desde la actualización del POTmet se están promoviendo reservas urbanas. Esta UGA es compatible el turismo ecológico, y el rancho integral sustentable, pero ninguna de las definiciones y criterios existentes de estos usos encaja exactamente para lo que se pretende regular.

Así para esta UGA, se incluye el criterio siguiente “Solamente se permiten desarrollos turísticos de baja densidad en las modalidades turístico ecológico y turístico campestre”.

## Infraestructura

Finalmente, el último uso de suelo con el que se tiene conflicto dentro del territorio del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos es el de infraestructura, que entro del POEL se define de la siguiente manera:

“Consiste principalmente en infraestructura y equipamiento para dotación de energía e instalaciones para los procesos productivos; en servicios básicos de agua potable, alcantarillado, drenaje y energía eléctrica, infraestructura de saneamiento, de comunicaciones, de educación, de salud y, de atención en caso de eventualidades adversas como desastres naturales o antrópicos para los asentamientos humanos. Incluye también la infraestructura para la agroindustria, Quedan excluidos los rellenos sanitarios, la infraestructura para producir energía alternativa, así como la infraestructura para los distintos tipos de fracturaciones hidráulicas y similares. Se permite previos estudios de impacto ambiental la infraestructura para energía eólica, solar y de biomasa.”

Dentro de los límites del municipio, concretamente en la UGA 044-15-El Varal encontramos un polígono que corresponde a un proyecto de infraestructura. Este proyecto corresponde a una pista aérea de aviones a control remoto, que si bien, no se trata de un servicio que se vea involucrado en proceso productivos, o alguna actividad relacionada al alcantarillado, drenaje, energía, saneamiento, comunicaciones, educación, salud o relacionado con la agroindustria, este tipo de proyectos queda fuera de los demás usos de suelo especificados en el POEL.

Los criterios de decisión dentro del POEL para la factibilidad del uso de suelo son los siguientes.

**Tabla 6. Criterios de decisión del POEL para el uso de suelo de Infraestructura.**

<b>Infraestructura</b>	Predominante	No aplica.
	Compatible	Si el uso predominante es Asentamiento Humano y hay evidencia de infraestructura.
	Condicionado	Si el uso predominante es Agricultura Extensiva o Pecuaria y hay evidencia de infraestructura o si la infraestructura va a tener un beneficio real en la calidad de vida de la población municipal y es armónica con el ambiente.
	Incompatible	Si la política es Restauración, Preservación o Protección.

## Propuesta de cambios

El POEL debería de dar definiciones claras y concisas de lo que es industria riesgosa y no riesgosas, con criterios precisos que regulen el uso sin restringirlo en gran parte del territorio. Para ello, se propone incluir los siguientes criterios al listado existente.

### Listado de criterios

A continuación, se proponen cambios en los criterios de regulación ecológica de las UGA.

**Tabla 7. Cambios propuestos a los Criterios de Regulación Ecológica (CRE) del POEL.**

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
<b>Aprovechamiento sustentable y saneamiento del agua (A)</b>				
A1	Se protegen los cauces y fuentes naturales de agua, las zonas de recarga de acuíferos y se permite el paso libre de los escurrimientos en toda construcción de obras y represas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A2	Es prioridad el ahorro, uso eficiente y aprovechamiento sustentable del agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A3	El municipio y los usuarios del agua preservan las condiciones ecológicas del régimen hidrológico, de los cuerpos de agua, de las presas y del arroyo Los Sabinos. Asimismo, establecen mecanismos para la recuperación de los cuerpos de agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A4	La autorización de todo tipo de proyectos o acciones que durante su construcción u operación sobreexploten los acuíferos ya sea directa o indirectamente queda condicionada a la presentación de evidencias científicas de no sobreexplotación.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A5	Los asentamientos humanos y proyectos productivos que no se encuentren conectados a la red de drenaje municipal deberán contar con su propio sistema de tratamiento de aguas residuales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.



Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
A6	El municipio debe garantizar que las poblaciones con más de 2,500 habitantes cuenten con plantas de tratamiento de aguas residuales y deberá optimizar las existentes.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A7	Las plantas de tratamiento deben ampliar su capacidad para dar tratamiento terciario a los efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A8	Las nuevas plantas de tratamiento de aguas servidas deberán contar con un sistema que minimice la generación de lodos y contarán con un programa operativo que considere la desactivación, desinfección y disposición final de lodos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A9	La autorización para la construcción u operación de fosas sépticas queda sujeta a su lejanía a pozos de agua potable, debiendo reconvertir a sistemas alternativos de manejo de desechos las fosas sépticas que existan en esta condición.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A10	Todas las aguas residuales de uso público urbano, doméstico, industrial, comercial de servicio agrícola, pecuario y plantas de tratamiento deberán ser tratadas y el ayuntamiento debe vigilar que la descarga de aguas residuales cumpla con los estándares.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A11	Se presenta el dictamen de definición de zona federal de cauces y cursos de agua	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A12	Es prioridad la protección de las zonas de recarga y captación de agua. Por lo cual se realizan las obras o adecuaciones que	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	garanticen su permanencia y estabilidad.			
A13	En todas las edificaciones se deberá contar con infraestructura para la captación de agua de lluvia, complementaria a los sistemas de abastecimiento de agua potable.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A14	El drenaje pluvial y sanitario deberá estar separado desde su canalización en el diseño de calles, avenidas y viviendas, además de considerar el reciclado de aguas pluviales.	El drenaje pluvial y sanitario deberá estar separado desde su canalización en el diseño de calles, avenidas, comercios, industrias y viviendas, además de considerar el reciclado de aguas pluviales.	Se debe contemplar un correcto manejo de las aguas pluviales y sanitarias	Sin cambios.
A15	El Ayuntamiento promoverá la certificación y mejora de los sistemas de riego con apoyo de SAGARPA y CNA.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A16	Las presas deben operar mantener y conservar las obras que sean necesarias para su estabilidad y seguridad hidráulica y mantener una zona de protección.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A17	Todos los proyectos deberán minimizar los conflictos ambientales y desequilibrios ecológicos ocasionados por la contaminación y azolvamiento de los cuerpos de agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A18	Desarrollar la acuicultura solo donde se cumpla con lo especificado en la NOM-001ECOL-1996 y en la NOM-003ECOL-1997 sobre calidad del agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A19	El uso de garrapaticidas o de otros compuestos químicos para el control de enfermedades en el ganado, deberá hacerse en sitios no inundables, distantes al menos de 500m de las viviendas y que no descarguen a arroyos los desechos, así como	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	observar las indicaciones respectivas indicadas por SAGARPA.			
A20	Se privilegiará el uso de fertilizantes naturales u orgánicos, herbicidas, plaguicidas biodegradables o aquellos establecidos en el catálogo de CICOPLAFEST.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A21	Todos los proyectos que incluyan la construcción de infraestructura hidráulica, tales como estanques para acuicultura, drenes, canales y pozos de absorción, deberán evitar la generación de desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales sobre los acuíferos, cuerpos de agua y ecosistemas terrestres.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A22	Sólo se autorizarán proyectos agrícolas cuando estos implementen prácticas de conservación del agua, tales como: sistemas de captación in situ de agua de lluvia; distanciamiento entre surcos para cultivos en hilera; delimitación de áreas dedicadas al escurrimiento en cultivos de cobertura total; o diseño de microcuencas para frutales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
A23	Las descargas de aguas residuales agropecuarias deberán cumplir con los parámetros, físicos químicos y biológicos y sus niveles máximos permitidos.	Las descargas de aguas residuales de proceso deberán cumplir con los parámetros, físicos químicos y biológicos y sus niveles máximos permitidos.	Se deben incluir aguas residuales derivadas no únicamente de procesos agropecuarios sino también de procesos industriales o de manufactura.	Sin cambios.
A24	<b>Al menos el 5 % de la superficie total de los predios inmobiliarios e industriales deberá destinarse a estructuras hidráulicas para la infiltración del agua pluvial.</b>	<b>Se crea nuevo criterio</b>	<b>Gran parte del territorio de Ixtlahuacán de los Membrillos está catalogada como zona de alta recarga, por lo que es necesario</b>	<b>- Norma Oficial Mexicana NOM-015-CONAGUA-2007, Infiltración artificial de agua a los acuíferos. - Características y especificaciones de las obras y del agua. Diario</b>

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
			destinar espacios para la infiltración de agua de lluvia a los acuíferos.	Oficial de la Federación. México. -IMEPLAN & Enlace Ambiental. 2023. Estudio de hidrología subterránea del Área Metropolitana de Guadalajara
A25	Cualquier instalación industrial con riesgo asociado a derrames, deberá contemplar todas las medidas necesarias para evitar la contaminación de los cauces o cuerpos de agua avaladas por un estudio de riesgos aprobado por la autoridad competente	Se crea nuevo criterio	Para evitar la contaminación de cuerpos de agua superficiales, y las descargas accidentales	- Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículo 41; Artículo 147 fracción II; Artículo 148 fracción V.
A26	Los proyectos industriales y de agricultura protegida deberán contar con pozos de monitoreo y un registro anual del nivel estático y dinámico del agua que deberá de ser registrado en una bitácora física y digital para consulta de la autoridad. La medición de la profundidad podrá realizarse con sondas de cable o sondas sónicas, entre otras	Se crea nuevo criterio	Como parte de la preservación y uso responsable de aguas subterráneas se debe monitorear constantemente.	- Norma ISO 15839:2003 Water quality — On-line sensors/analyzing equipment for water — Specifications and performance tests.
A27	Las nuevas industrias deberán de realizar un análisis de la capacidad total de incidencia de lluvia en sus techos, y con base a eso diseñar e instalar un sistema de captación de agua pluvial.	Se crea nuevo criterio	Para promover la captación y reutilización de agua	- Norma Oficial Mexicana NOM-015-CONAGUA-2007, Infiltración artificial de agua a los acuíferos. - Características y especificaciones de las obras y del agua. Diario Oficial de la Federación. México.
A28	Al menos el 50 % del agua procedente de la captación de agua pluvial, deberá ser utilizada; ya sea en procesos, riego de áreas verdes, limpieza, entre otros.	Se crea nuevo criterio	Para promover la captación y reutilización de agua	- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación. México. Artículos 17 TER. - Norma Oficial Mexicana NOM-015-CONAGUA-2007, Infiltración artificial de agua a los acuíferos. - Características y

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
				especificaciones de las obras y del agua. Diario Oficial de la Federación. México
A29	La localización de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTARs), deberá atender los requerimientos establecidos en el Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de CONAGUA, así como en la normatividad correspondiente	Se crea nuevo criterio	Para evitar conflictos con centros de población, zonas vulnerables	- CONAGUA. (s.f.). Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales: zonas rurales, periurbanas y desarrollos ecoturísticos. Comisión Nacional del Agua. - Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación. - NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
A30	Para evitar la contaminación de acuíferos por la infiltración de las aguas residuales, las lagunas de estabilización deberán ubicarse en suelos impermeables, sin fallas geológicas y fuera de los lechos de ríos.	Se crea nuevo criterio		- CONAGUA (2007) Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales: lagunas de estabilización. Comisión Nacional del Agua.
A31	En las zonas de alta recarga a acuíferos de la microcuenca se recomienda evitar el uso de cualquier agroquímico con el propósito de reducir el riesgo de contaminación del agua subterránea.	Se crea nuevo criterio	Como parte del cuidado de acuíferos y las reservas hídricas del municipio que garantice el bienestar de las generaciones actuales y futuras	- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Diario Oficial de la Federación, México, Artículo 88, fracción III y Artículo 89, fracciones V, VI, VII.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
A32	<b>Cualquier actividad productiva deberá contar con su concesión de aprovechamiento de agua superficial y/o subterránea y respetar las cantidades de extracción registradas ante el Registro Público de los Derechos del Agua.</b>	Se crea nuevo criterio	Como parte del cuidado las reservas hídricas del municipio que garantice el bienestar de las generaciones actuales y futuras	- Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites y formatos que aplica la Comisión Nacional del Agua. Diario Oficial de la Federación. - Ley de Aguas Nacionales, Capítulo II Concesiones y asignaciones. Artículo 23.
<b>Protección y aprovechamiento sustentable de la Biodiversidad (B)</b>				
B1	El aprovechamiento de flora y fauna silvestre deberá de realizarse en Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable y en los términos de los programas de manejo que para tal efecto haya autorizado la SEMARNAT.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B2	Se prohíbe la cacería clandestina de la fauna silvestre, y su aprovechamiento solo se hace con fines de reproducción, repoblación, y reintroducción.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B3	Se conservan todos los fragmentos de bosques y matorrales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B4	Se constituirán áreas destinadas voluntariamente a la conservación. ANP's y áreas de restauración para incrementar la conectividad de ecosistemas naturales y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B5	Se prohíbe la introducción, cultivo o liberación de especies de flora y fauna exóticas en zonas de conservación ecológica municipales, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B6	Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM059-SEMARNAT-2001.			
B7	Se controla y restringe el uso de especies exóticas de flora y fauna.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B8	En las áreas verdes se emplearán plantas nativas y se restringirán aquellas especies que sean perjudiciales a las mismas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B9	Deben procurarse corredores verdes de flora nativa en las áreas urbanizadas a través de parques jardines y líneas arboladas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B10	La autorización de nuevas obras de vialidad o ampliación de las existentes queda condicionada a la presentación de evidencias en la MIA que garanticen que la infraestructura vial permitirá el desplazamiento ininterrumpido de la fauna silvestre nativa.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B11	Los proyectos de construcción de caminos deberán minimizar el impacto a la conectividad de la vegetación natural y a las áreas de movilización de fauna silvestre; asimismo, éstos deberán mantener los flujos hídricos naturales de los que depende la integridad funcional de Áreas Prioritarias para la Conservación.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B12	En zonas que colinden con alguna área natural protegida (ANP), deberán considerarse zonas de amortiguamiento de al menos 100 m entre ambas a partir del límite del área natural.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B13	Se establecerán viveros para la propagación de especies nativas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
B14	Se prohíbe el uso de compuestos químicos para el control de plagas. Se promoverá el control mecánico o biológico.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B15	Para el control de malezas se utilizarán compuestos naturales u orgánicos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B16	Las cercas perimetrales deberán incluir árboles nativos maderables o forrajeros.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B17	El establecimiento de potreros se hará solo en sitios con vegetación perturbada.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B18	Se permitirá la introducción de pastizales nativos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B19	La ganadería extensiva garantizará la conservación de las especies consideradas en la NOM-059SEMARNAT-2001 y de las especies endémicas de la región.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B20	<b>Los proyectos, obras y actividades que requieran la instalación de barreras, bordos o cercas deberán garantizar que estas permitan el libre paso de la fauna silvestre.</b>	<b>Se repetía en el criterio B6</b>	<b>Sin cambios.</b>	<b>- Corazón de la Amazonía (2023). Guía ambiental de pasos de fauna silvestre en infraestructura lineal. - Ley de caminos, puentes y autotransporte federal. Diario Oficial de la Federación. (2023). Artículo 22 BIS.</b>
B21	Se prohíbe la autorización de nuevos desarrollos agrícolas extensivos con el fin de minimizar la pérdida de biodiversidad.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B22	Solo se permitirá la actividad agrícola en barbechos que no presenten arbolado.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
B23	<b>Cualquier proyecto colindante a un área de vegetación natural, deberá contar con un programa de prevención y control de incendios. En el que incluyan estrategias específicas para los incendios en</b>	<b>Se crea nuevo criterio</b>	<b>Debido a la alta incidencia de incendios forestales en el municipio es necesario que los proyectos cercanos a estas áreas tengan protocolos de acción.</b>	<b>- NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007. Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.</b>



Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	zonas de interfaz urbana-forestal.			
B24	El establecimiento de nuevos proyectos deberá respetar los corredores ecológicos que atraviesan el municipio. En el caso de que se coincida espacialmente con alguno de estos, el promovente deberá de implementar infraestructura (bebederos de agua, instalación de puentes, pasos para la fauna, etc.) y sitios arbolados que permitan la continuidad de los corredores. La cual se hará constar en el estudio de impacto ambiental.	Se crea nuevo criterio	Dentro del estudio de conectividad ecológica del AMG se establecen 4 corredores ecológicos dentro del área de estudio, los cuales deben de ser respetados por la importancia biológica y ecosistémica que poseen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación. México.</li> <li>- Hilty, J., Worboys, G., Keeley, A., Woodley, S., Lausche, B., Locke, H., Tabor, G. (2021). Lineamientos para la conservación de la conectividad a través de redes y corredores ecológicos. Gland, Suiza: UICN</li> <li>-IMEPLAN. 2023. Estudio de conectividad ecológica en el Área Metropolitana de Guadalajara.</li> </ul>
B25	Todo proyecto colindante a un área de vegetación natural deberá realizar un monitoreo de flora y fauna desde el inicio del proyecto hasta 10 años, que deberá registrarse mediante una bitácora.	Se crea nuevo criterio	El monitoreo de fauna ayudara a conocer las especies que se distribuyen en el sitios, y con ello establecer acciones de conservación y medir la afectación que los nuevos proyectos tienen sobre la fauna local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García,Q.Alaniz,N. y M.Schmidt. 2016. Sistema Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 206 pp.</li> <li>- FMCN, CONAFOR, USAID y USFS (2018), "Manual para trazar la Unidad de Muestreo en bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas", BIOCOMUNI-Monitoreo Comunitario de la Biodiversidad, una guía para núcleos agrarios, Comisión Nacional Forestal. Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, México.</li> </ul>
B26	Cualquier proyecto deberá conservar el 10 % de la vegetación natural del predio del proyecto, con el objetivo de asegurar una superficie de refugio para la fauna y flora silvestre.	Se crea nuevo criterio	Para formar ciudades más amigables con la biodiversidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. última reforma 28 de abril 2022, Artículos 4, 7 fracción LXXXIV, 24 fracción VIII, 25, 154</li> </ul>

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
<b>Conservación, Aprovechamiento Sustentable y Saneamiento del Suelo y sus Recursos (S)</b>				
S1	El uso del suelo debe manejarse de manera que mantenga su integridad física, su capacidad productiva y su sustentabilidad.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S2	Las áreas degradadas deben ser restauradas para asegurar la conservación de los suelos y la generación de bienes y servicios ambientales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S3	En los terrenos agrícolas con pendiente entre 5 y 15% se debe sembrar, plantar y cultivar sobre terrazas o con surcado a contorno.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S4	Los proyectos agrícolas, pecuarios y forestales que se ubiquen en terrenos con pendientes de 25% a 40%, deberán contar con obras de conservación de agua y suelos para evitar erosión de suelos y azolve de cuerpos de agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S5	Sustituir la actividad agrícola o pecuaria extensiva por sistemas agrosilvopastoriles en suelos que estén sobre roca a menos de 20 cm de profundidad y con pendiente mayor a 15%.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S6	Toda actividad pecuaria se realizará fuera de una franja de 50 metros a partir de la zona federal a ambos lados de cauces de ríos y arroyos exceptuando la actividad apícola.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S7	Los taludes en caminos se deberán estabilizar con vegetación nativa.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S8	Dar prioridad a la actividad frutícola sobre otras del sector primario, fomentando los cultivos de cobertura de ciclo largo, preferentemente con especies forrajeras de cobertura y/o abonos verdes compatibles entre las hileras de árboles.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
S9	La autorización de proyectos agrícolas se exceptúa en zonas sujetas a erosión o salinización.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S10	Con el fin de evitar procesos de erosión del suelo y riesgos a la construcción de vivienda y espacios públicos, se deberá desarrollar en terrenos con pendientes menores al 30%.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S11	Los ranchos integrales sustentables tendrán un máximo de superficie de construcción del 10% y deberá cumplir con un plan para evitar los impactos ambientales en agua, suelo, aire y salud humana y animal.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S12	La prevención y control de la contaminación del suelo deben ser controlados y regulados en todas las actividades productivas y humanas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S13	Las explotaciones de ganadería intensiva deberán confinar los excrementos en sitios con membrana impermeable para impedir la contaminación del suelo y subsuelo y someterse a un tratamiento (composteo o biodigestores).	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S14	Cualquier apertura de zonas de riego considerará la opinión técnica de la SEMADET y del Comité Técnico del POEL.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S15	Aplicar medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ.	Aplicar medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ. <b>En caso de haber contaminado el suelo con hidrocarburos, se</b>	Se tiene que contemplar la remediación de los suelos de aquellos proyectos que lleguen a derramar hidrocarburos como medidas de remediación.	Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
		<b>deberá remediar el sitio del proyecto conforme a la norma que lo sustenta.</b>		
S16	Efectuar programas de remediación y de rehabilitación integral de sitios contaminados por actividades industriales. Así como programas de monitoreo tanto para procesos de remediación pasiva (atenuación natural), preventivos o de vigilancia.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
S17	<b>Se deberá monitorear y sanear el agua para consumo animal.</b>	<b>Se crea nuevo criterio</b>	<b>Para prevenir la introducción, permanencia y diseminación de enfermedades y plagas que afecten la salud o la vida de los animales y la población.</b>	<b>- Ley Federal de Sanidad Animal. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2007. Artículo 20 fracción I, Artículo 21. -Humeco. (2020, Julio 21). La necesidad del control de la calidad y el consumo del agua de la granja.</b>
<b>Prevención y control de contaminación atmosférica (At)</b>				
At1	La calidad de aire deber ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
At2	Las emisiones de gases, humos, olores, polvos y partículas suspendidas a la atmósfera por fuentes fijas y móviles deberán cumplir con los parámetros establecidos en las normas ecológicas aplicables.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
At3	Toda instalación establecida en un solo lugar, que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales, de servicios o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente.	Toda instalación establecida en un solo lugar, que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales, de servicios o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente o en su defecto, contar con la autorización en impacto ambiental	Sin cambios.	Fundamentando el cambio en los Artículos 26 y 27 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEEEPA) y el artículo 5, fracción VII de su Reglamento (RLEEEPA) y el Artículo 180 del Reglamento de Medio Ambiente y Cambio Climático del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
		correspondiente, autorizada por la autoridad competente.		
At4	Las industrias actuales y las de nueva creación deberán implementar los recursos tecnológicos suficientes para evitar emisiones de ruido, polvo, olores, desechos sólidos y líquidos que causen contaminación en la atmosfera, aguas y suelos y hagan un uso eficiente y sustentable del agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
At5	Se permitirá el establecimiento condicionado de la actividad industrial ligera y de riesgo bajo que no genere humos, niveles elevados de ruidos, desechos químicos, polvos ni olores, de bajo consumo de agua, altamente eficiente en el consumo de energía. Los tipos de industria ligera recomendados son: industria de bajo impacto y de riesgo bajo, manufacturas menores, maquila de ropa, almacenes, bodegas y mayoreos, talleres de servicios y ventas especializadas, agroindustria.	Se permitirá el establecimiento condicionado de la actividad industrial siempre y cuando se tomen medidas para hacer que la industria no genere humos, niveles elevados de ruidos, desechos químicos, polvos ni olores, de bajo consumo de agua, altamente eficiente en el consumo de energía.	Sin cambios.	Sin cambios.
At6	Se permitirá el establecimiento de agroindustrias, teniendo en cuenta: tipo de agroindustria, bajas emisiones a la atmósfera, intensidad baja de uso del suelo: tipo de emplazamiento (localización) y grado de sustentabilidad.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
At7	Para prevenir accidentes y que se provoquen explosiones que contaminen la atmosfera y afecten a las poblaciones se restringe el uso de esta área por tener ductos de gas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
<b>At8</b>	<b>Cualquier industria que genere vinazas deberá asegurar el</b>	<b>Se crea nuevo criterio.</b>	<b>Si bien la cantidad de tequileras dentro</b>	<b>NOM-064-ECOL-1994, Que establece los límites máximos</b>

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	tratamiento para la totalidad de estas, cumpliendo con los parámetros establecidos en la NOM-064-ECOL-1994 y la NOM-001-SEMARNAT-2021.		del municipio no son muchas, a manera de medida preventiva y considerando el crecimiento de la industria tequilera y la gran demanda de destiladoras, se podría considerar este criterio como importante para escenarios futuros.	permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores provenientes de la industria de la destilería.
At9	La industria permitida es aquella que no maneja sustancias en volumen superior a la cantidad reportada en el primer y segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas de la SEMARNAT.	Se crea nuevo criterio.	Esto aplicará para aquellas industrias que se consideren como bajo riesgo, aquellas que podrán realizar actividades más cercanas a centros de población y de almacén.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento Estatal de Zonificación. Periódico Oficial "El Estado de Jalisco". México (No. 42, sección III), artículos 40, 41, 88 y 99."</li> <li>- Primer Listado de Actividades Altamente Riesgosas. SEMARNAT</li> <li>- Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas de SEMARNAT</li> <li>- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación. México. Título cuarto, capítulo V, artículo 145, fracción I, II, III, IV, V, VI.</li> <li>- Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. fracción X y 146 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 27 fracción XXXII y 37 fracciones XVI y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas.</li> </ul>
At10	En caso de que las actividades industriales manejen sustancias en volumen superior a lo	Se crea nuevo criterio.	Esto se deberá implementar en los casos donde se permita la industria y como	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento Estatal de Zonificación. Periódico Oficial "El Estado de Jalisco". México (No. 42, sección</li> </ul>

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	reportado en el primer y segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas de la SEMARNAT, o que generen humo, polvo, olores desagradables, emanaciones tóxicas o ruidos excesivos, deberán contar con una franja perimetral de aislamiento que se establecerá con base a lo que la autoridad disponga como resultado del análisis de riesgo y dentro de la cual no podrán existir usos habitacionales.		medida para evitar la dispersión de olores o sustancias o en casos de contingencias y para minimizar el riesgo de este tipo de industria.	III), artículos 40, 41, 88 y 99." - Primer Listado de Actividades Altamente Riesgosas. SEMARNAT - Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas. SEMARNAT - Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación. México. Título cuarto, capítulo V, artículo 145, fracción I, II, III, IV, V, VI. - Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. fracción X y 146 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 27 fracción XXXII y 37 fracciones XVI y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas.
At11	El incremento de la superficie de actividades industriales o la apertura de más áreas de producción se limitará a la superficie considerada con la política de aprovechamiento sustentable.	Se crea nuevo criterio.	Se permite el uso industrial únicamente en las UGA donde la política sea Aprovechamiento Sustentable, con la finalidad de preservar el equilibrio ecológico y evitar daños a zonas de Protección, Restauración y Conservación.	LGEEP. Última reforma 5 de junio de 2018.
At12	Únicamente se permite la industria donde está contemplada como compatible en las áreas urbanas y de reservas urbanas de los instrumentos de planeación urbana (PMDU y POTmet)	Se crea nuevo criterio	Para evitar conflictos con los demás programas que establecen zonificación en el municipio	Reglamento Estatal de Zonificación. Periódico Oficial "El Estado de Jalisco". México. Art. 2, 16

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
<b>Regulación de la Minería a cielo abierto (Bancos de Material) (Mi)</b>				
Mi1	La autorización de proyectos de bancos de material queda condicionada a la presentación de evidencias en la MIA que demuestren que durante la construcción, operación y medidas de abandono y restauración del sitio del proyecto no se contaminarán las aguas superficiales o subterráneas, ni el suelo y subsuelo y no se causarán desequilibrios ecológicos.	<b>Los proyectos de bancos de material deben contar con la autorización de la entidad competente y tener los permisos en regla municipales. Así como contar con un plan de manejo, de abandono y de restauración del sitio.</b> Asimismo, la autorización queda condicionada a la presentación de evidencias en la MIA que demuestren que durante la construcción, operación y medidas de abandono y restauración del sitio del proyecto no se contaminarán las aguas superficiales o subterráneas, ni el suelo y subsuelo y no se causarán desequilibrios ecológicos.	<b>Para cumplir con lo establecido en la regla de decisión del POEL 2020.</b>	<b>Programa de Ordenamiento Local del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, 2020. Gaceta Municipal</b>
Mi2	Los bancos de materiales deberán ubicarse fuera de cauces y cuerpos de agua, intermitentes o permanentes, con el fin de evitar la erosión y asolvamiento de los mismos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Mi3	La extracción de materiales deberá evitar alterar el curso natural de ríos y arroyos, la calidad del agua y la dinámica de sedimentos, con el fin de evitar la erosión y azolvamiento de los cuerpos de agua y deberá realizarse en términos de las autorizaciones.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Mi4	Toda extracción de material deberá observar las especificaciones técnicas para la operación y extracción de los materiales y contar con un Plan de abandono y restauración del sitio y de la cobertura vegetal natural.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.



Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
Mi5	Los predios en los que se realice las actividades de bancos de material deberán establecer una zona de amortiguamiento de vegetación de 10 metros de ancho dentro del predio con el fin de proteger la cobertura vegetal que lo circunda.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Mi6	Los proyectos que requieran la instalación de campamentos o infraestructura temporal deberán evitar el daño a los ecosistemas por la alteración de la cobertura vegetal natural y la generación de aguas residuales y desechos sólidos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Mi7	<b>El derecho para realizar trabajos de exploración y explotación se suspenderá cuando:</b> <b>1) Ponga en peligro la integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad, o de los sitios sagrados.</b> <b>2) Causen o puedan causar daños a bienes de interés público, afectación a un servicio público o de propiedad privada.</b> <b>3) Causen o puedan causar afectaciones al medio ambiente en el territorio indígena.</b>	Se crea nuevo criterio	Este criterio facilitara la regulación por posibles afectaciones de algún banco de material establecido previo al POEL o que se contraponga a la opinión pública.	- Ley de Minería. Diario Oficial de la Federación. México, 26 de junio de 1992. Artículo 43.
Mi8	Los sitios de explotación y aprovechamiento de materiales geológicos que realicen trabajos de trituración deberán implementar medidas necesarias para disminuir la emisión de polvos a la atmósfera, así como en los caminos internos.	Se crea nuevo criterio	No se tiene contemplado ningún otro criterio, ni en los criterios At que regule la emisión de polvos derivado de actividades extractivas.	- NOM-043- Semarnat-1993 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas. - Norma Oficial Mexicana NOM-035-Semarnat-1993, que establece los métodos de medición para determinar la concentración de partículas suspendidas totales en el aire ambiente y el procedimiento para la

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
				calibración de equipos de medición.
Mi9	Los proyectos de extracción deberán contratar un servicio de letrinas móviles a una densidad de un baño portátil por cada 15 trabajadores, o bien, realizar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales.	Se crea nuevo criterio	No se contempla otro criterio donde se garantice la correcta disposición de los residuos sólidos y aguas residuales de los trabajadores, con la finalidad de evitar la contaminación de cuerpos de agua.	Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.
Mi10	Los bancos de material de nueva creación deberán ubicarse fuera de los límites de centros de población determinados en los instrumentos de planeación urbana y asegurar que su operación no afecte a otras actividades productivas o asentamientos humanos.	Se crea nuevo criterio	Con la finalidad de que la extracción de materiales no comprometa la salud de la población y de las actividades productivas.	NAE-SEMADES-002/2003 Que establece las condiciones y especificaciones técnicas para la operación y extracción de los bancos de material geológico en el estado de Jalisco
Mi11	Solamente se reconoce como uso compatible el polígono de extracción de material que comparte con la UGA 044-13-La Mina	Se crea nuevo criterio	Para limitar el crecimiento y desarrollo de nuevos bancos de material dentro de las UGAs con política de preservación	Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículo 29 Reglamento de Medio Ambiente y Cambio Climático del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos. Artículo 88, 209 NAE-SEMADES-002/2003 Que establece las condiciones y especificaciones técnicas para la operación y extracción de los bancos de material geológico en el estado de Jalisco.
<b>Protección ambiental de los Asentamientos humanos (Ah)</b>				
Ah1	Cuando se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se supeditará a lo que establezca el Programa de Ordenamiento Ecológico Local.	Cuando se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se supeditará a lo que establezca el Programa de Ordenamiento Ecológico Local <b>y al Plan Municipal de Desarrollo Urbano.</b>	Se debe considerar lo dictaminado en el PMDU para que este y el POEL tengan concordancia y no únicamente los aspectos ecológicos.	<b>Reglamento Estatal de Zonificación. Periódico Oficial "El Estado de Jalisco". México. Art. 16, 17</b>

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
Ah2	Se aplicará a los asentamientos humanos la política de consolidación de su desarrollo urbano que consiste en controlar la expansión de las manchas urbanas, consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida, desarrollar ciudades compactas, y vincular las infraestructuras con los centros de población existentes.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah3	Ningún área de crecimiento urbano afecta las áreas naturales protegidas, corredores biológicos ni áreas de conservación.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah4	Los entornos urbanos son sustentables, seguros y resilientes y se convierten en polígonos estratégicos con características físicas y socioculturales específicas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah5	Es responsabilidad de todos vigilar el cumplimiento del municipio que se quiere.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah6	Se prohíbe aplicar agroquímicos a menos de 500m de las áreas habitadas, se hará con productos de baja residualidad y/o hacer control biológico.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah7	Se prohíbe aplicar pesticidas por métodos aéreos (avioneta, helicóptero) a una distancia menor a 1000 m de centros de población, hábitats de fauna silvestre o cuerpos de agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah8	Las zonas industriales y talleres de servicio industrial ubicados dentro de las zonas urbanas, deberán contar con zonas de amortiguamiento, delimitadas por barreras naturales o artificiales que disminuyan los efectos de ruido y contaminación	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	ambiental, incluida la visual.			
Ah9	Se permitirá el establecimiento condicionado de la actividad artesanal de bajo impacto que no genere niveles elevados de ruidos, desechos químicos, polvos ni olores, de bajo consumo de agua, altamente eficiente en el consumo de energía y de preferencia localizada en la periferia de los centros de población.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah10	No deberá permitirse la instalación de infraestructura de comunicación (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas) en ecosistemas vulnerables y sitios de alto valor escénico, cultural o histórico identificadas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah11	La definición de nuevas reservas territoriales para asentamientos humanos y la permanencia de las reservas existentes, deberá evaluar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con el ordenamiento ecológico y con las condicionantes de proximidad, compacidad, intensidad y sustentabilidad POTmet.	La definición de nuevas reservas territoriales para asentamientos humanos y la permanencia de las reservas existentes, deberá evaluar las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con el ordenamiento ecológico y con las condicionantes de proximidad, compacidad, intensidad y sustentabilidad POTmet.  <b>Además, solo se permitirán reservas territoriales para asentamientos humanos en zonas que se encuentren inmediatamente contiguas a áreas urbanizadas y que cuenten con todas sus autorizaciones correspondientes de tal manera que se mantenga la</b>	Se deben de contemplar áreas de reserva para el crecimiento y expansión de las viviendas de manera orgánica y ordenada, previniendo los asentamientos humanos irregulares y de tipo condominio en zonas aisladas a los centros urbanos previamente existentes, con la finalidad de garantizar el abasto de servicios y equipamiento necesario para cubrir las necesidades básicas de los habitantes.	- Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020- 2024. Diario Oficial de la Federación. - Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024. Gobierno de México. - Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2020). Somos Ciudades, Alineando la planeación a la Agenda Global de Desarrollo. Gobierno de México.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
		<b>continuidad de los asentamientos humanos. Se considera como área urbanizada al lote, predio o vialidad clasificada como AU, conforme a los mapas de zonificación urbana, o en caso de no existir esta, que sean áreas urbanas consolidadas.</b>		
Ah12	La autorización de cualquier obra y de nuevas vialidades queda condicionada a la presentación de evidencias en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que éstas no tienen impactos negativos acumulativos e irreversibles sobre el flujo natural del agua superficial y subterránea, así como sobre los movimientos y mortalidad de la fauna que conllevarían a desequilibrios ecológicos graves.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah13	Los proyectos de urbanización además del estudio de impacto ambiental deberán incluir uno de riesgo, del área en cuestión, que a la fecha no es considerado. Esto con la finalidad de garantizar viviendas de calidad y que no sean vulnerables a daños previsible como hundimientos, inundaciones y/o colapsos de suelo.	Los proyectos de urbanización además del estudio de impacto ambiental deberán incluir uno de riesgo, del área en cuestión, que a la fecha no es considerado. Esto con la finalidad de garantizar viviendas de calidad y que no sean vulnerables a daños previsible como hundimientos, inundaciones y/o colapsos de suelo. <b>Se deberá respetar lo establecido en Atlas de Riesgo disponible o, en su caso, realizar el estudio de riesgos específico. No se permite construir en zonas susceptibles a desastres.</b>	Se debe prevenir los riesgos a corto, mediano y largo plazo para los asentamientos humanos, con la finalidad de salvaguardar la vida e integridad de los habitantes y pobladores del territorio.	- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Diario Oficial de la Federación. México. Título segundo, capítulo cuarto, artículo 11, párrafo II, XVIII y XXIV; artículo 46, 66, 67 y 69. - Ley General de Protección Civil. Diario Oficial de la Federación. México. Capítulo 1, artículo 4 párrafo XVII, artículos 84 y 90.
Ah14	Se excluye la construcción de edificaciones en áreas de alto riesgo establecidas por el POEL.	Se excluye la construcción de edificaciones en áreas de alto riesgo establecidas por el POEL <b>y el PMDU.</b>	Se debe de considerar los criterios del PMDU para fines de armonizar y empatar con lo	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano. Art 29, 46, 57

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
			establecido en el POEL.	
Ah15	Los nuevos desarrollos deben incluir la reutilización de aguas tratadas de acuerdo a la norma aplicable.	Los nuevos desarrollos deben incluir la reutilización de aguas tratadas de acuerdo a la norma aplicable. <b>Así mismo, deberá de contar con infraestructura necesaria y certificada para el manejo integral de los residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos).</b>	Dependiendo del tipo de desarrollo, se deberá de contar con un programa de manejo de residuos, principalmente durante la etapa operativa y para los residuos sólidos urbanos producto las personas que vivan en dichas viviendas.	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Art. 18, 19 Ley de Aguas Nacionales Art. 15
Ah16	Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación entre los predios colindantes que permitan la movilidad de la fauna silvestre.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah17	Para los nuevos asentamientos humanos se deberá considerar 9 m <sup>2</sup> de áreas verdes por habitante.	Para los nuevos asentamientos humanos se deberá considerar 9 m <sup>2</sup> de áreas verdes por habitante. <b>Asimismo, las especies a utilizar deberán de ser nativas y/o afines a las condiciones climatológicas de la zona.</b>	Se debe evitar el uso de especies introducidas o exóticas que puedan propagarse, ya sea de manera intencionada o accidental, en los espacios naturales dentro del municipio y que ponga en riesgo a las especies locales.	Reglamento de Medio Ambiente y Cambio Climático del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco. Art. 193
Ah18	Los campos de golf quedan excluidos, ante los problemas de abastecimiento futuro de agua.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Ah19	Se prohíbe la construcción de viviendas y áreas habitacionales dentro del derecho de vía de los tendidos de alta tensión.	Se prohíbe la construcción de viviendas y áreas habitacionales dentro del derecho de vía de los tendidos de alta tensión. <b>Asimismo, no se permite el establecimiento de asentamientos humanos en terrenos forestales que han sido afectados por incendios en los últimos 20 años.</b>	Se debe prevenir la instalación de asentamientos humanos en sitios donde por leyes o por riesgos y sustentado en la Ley, no se permita dicho uso de suelo.	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Diario Oficial de la Federación, México, Artículo 97.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
Ah20	Solo se permiten viviendas tipo unifamiliares en donde lo permitan las reservas urbanas, quedan excluidas las viviendas de tipo multifamiliar y se conservará el 70% de la cobertura vegetal del terreno permitiendo la siembra de plantas comestibles de autoconsumo.	Solo se permiten viviendas tipo unifamiliares en donde lo permitan las reservas urbanas, quedan excluidas las viviendas de tipo multifamiliar y se conservará el 70% de la cobertura vegetal del terreno permitiendo la siembra de plantas comestibles de autoconsumo. Además, estas deberán de encontrarse contiguas a las áreas previamente urbanizadas y que cuenten con sus autorizaciones y permisos correspondientes de tal manera que se mantenga la continuidad de los asentamientos humanos.	Sin cambios	Sin cambios
Ah21	La construcción de vivienda y espacios públicos se llevará a cabo en sitios sin presencia de riesgos naturales o aquellos que no hayan sido modificados por la actividad del hombre: terrenos que no hayan sido rellenados con materiales no consolidados, bancos de material y zonas con mantos acuíferos sobreexplotados.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
<b>Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales (Fo)</b>				
Fo1	Se conservará y restaurará el patrimonio natural mediante el manejo integral sustentable de los recursos forestales.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo2	Solo se permitirá coleccionar frutos, semillas o restos de madera con fines de subsistencia y sin poner en riesgo las especies coleccionadas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo3	Se podrá permitir el aprovechamiento de leña para autoconsumo, preferentemente de árboles caídos. En caso de recursos no maderables, la extracción deberá ser	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	de bajo impacto y cantidades limitadas según la especie.			
Fo4	Si, por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el área que pierda la vegetación forestal deberá ser menor al 30% de la superficie del terreno forestal sujeto a intervención. El terreno forestal restante (70%) deberá mantener la vegetación forestal y estará sujeto a acciones de manejo que promuevan el mantenimiento de las comunidades vegetales presentes y la reubicación de los ejemplares provenientes del área desmontada.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo5	Deben reforestarse áreas dañadas o barbechos abandonados.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo6	La extracción de tierra de monte y de hoja requiere de una autorización especial.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo7	Se restringe el uso del fuego para quemas agrícolas y pecuarias.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo8	Las quemas para apertura o reutilización de terrenos deberán notificarse al ayuntamiento a fin de garantizar que cumpla la normatividad aplicable. De no ser así, los responsables involucrados serán sancionados.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo9	Los propietarios poseedores de terrenos están obligados a realizar el ataque inicial de los incendios forestales provocados por la eliminación de cobertura vegetal y/o prender fuego a desechos vegetales producto del desmonte y a realizar los trabajos de restauración del área dañada o en su	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.



Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	caso evitar el uso del fuego.			
Fo10	Los aprovechamientos forestales deberán desarrollarse en sitios con pendientes menores a 40%, con el fin de evitar la erosión de los suelos, el deterioro de calidad del agua, la disminución en la recarga de los acuíferos y la disminución de la calidad ambiental de los ecosistemas.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo11	Una vez restaurada la UGA sólo se autorizarán plantaciones forestales comerciales en un 30% de la UGA para mantener la integridad funcional del ecosistema y previo programa de manejo forestal.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo12	Dentro de las zonas forestales se establecerán zonas de exclusión de ganado para evitar el sobrepastoreo y la pérdida del renuevo vegetal.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo13	Solo se permitirá la actividad agrícola en barbechos que no presenten arbolado.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Fo14	No se permiten acciones o proyectos que involucren el pastoreo de ganado mayor y caprino en zonas prioritarias para la conservación.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
<b>Regulación Ambiental del Cambio Climático (Cc)</b>				
Cc1	Las zonas de alta vulnerabilidad deberán contar con planes de protección y contingencia ambiental.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Cc2	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050 todas las nuevas áreas destinadas a las viviendas deberán ser construidas en edificios que minimicen la	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	ocupación del territorio y que permitan que exista, al menos 12m <sup>2</sup> de áreas verdes por habitante. Las áreas verdes deberán ser intercaladas entre las edificaciones para disminuir las "islas de calor".			
Cc3	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050 estará construido y funcionando un sistema captación y conducción de agua de lluvia independiente del drenaje doméstico que se interconectará con plantas de tratamiento y potabilización de agua para aumentar la oferta de este líquido en las ciudades.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Cc4	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050, las instalaciones gubernamentales, todas las viviendas y las industrias deberán estar obteniendo al menos el 50% de la energía eléctrica que consumen a través de fuentes renovables.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Cc5	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050 se deberá de contar con la infraestructura para el encauzamiento de ríos, construcción de bordos, estabilización de laderas, tratamientos de grietas y oquedades y demás obras necesarias para el control de las inundaciones, deslaves	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	y derrumbes en las zonas de asentamientos humanos que son más vulnerables.			
Cc6	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050 se deberá instalar la siguiente infraestructura "verde": Cubrir el 100% de las vialidades con pavimento con un índice de refracción del (IRS) 29%; Tener una densidad de, al menos, 1 árbol por cada 50m <sup>2</sup> de espacio público, salvo en plazas, y un árbol por cada 25m lineales de calle; Cubrir, al menos, el 50% de los aparcamientos comunes con un IRS de 29% o con árboles que den sombra; Cubrir, al menos, el 50% de los techos de las instalaciones que componen el equipamiento público con un Índice de Reflexión Solar ( IRS) del 29%; El 100% de las viviendas cuentan con azoteas "verdes", ya sea como jardín o como campo de cultivo urbano.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Cc7	Para reducir los gases de efecto invernadero (GEI) se deberá promover la inversión en ciclovías e infraestructura, transporte no motorizado, transporte público integrales y programas de movilidad sustentable.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
Cc8	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la agricultura, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	<p>adaptación: Todas las áreas de agricultura de riego deberán contar con sistemas de micro goteo o aspersión de agua para el riego de cultivos que disminuyan significativamente el consumo del agua.</p> <p>Todas las áreas de agricultura de temporal deberán contar con viveros que permitan un control en la temperatura y el riego, un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia. Se deberán construir en las zonas de mayor capacidad de infiltración a los acuíferos la infraestructura que incremente la recarga de agua.</p>			
Cc9	<p>Se protegen los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas, así como conservar la cubierta forestal en donde exista y en todo caso donde no la haya, promover la reforestación. La barrera deberá extenderse un mínimo de 30 m a ambas márgenes del cuerpo de agua, en caso de manantiales o cuerpos lénticos considerarlo alrededor de su perímetro.</p>	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
<b>Regulación Ambiental para la Gestión y Manejo Integral de Residuos (R)</b>				
R1	<p>Las obras o actividades que generen desechos deberán contar con un programa de separación y reciclado de residuos aprobado por las autoridades competentes en el que se incluyan prácticas para el control de especies nocivas.</p>	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R2	<p>El traslado y la disposición de materiales de desecho deberán mantener</p>	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	inalterada la cobertura vegetal natural y los cuerpos de agua y demás bienes nacionales.			
R3	No se permitirá la instalación de cualquier tipo de confinamiento de residuos.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R4	Se debe garantizar la recolección de envases y plásticos agrícolas, así como su concentración previa al transporte en las diferentes áreas de producción del municipio.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R5	Todas las actividades humanas e industriales deberán aplicar su plan de gestión integral de residuos aprobado por la SEMADET.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R6	Es factible establecer relleno sanitario, mediante MIA y garantizando las condiciones de operación armónicas con el ambiente.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R7	Quedan prohibidas las quemas de basura.	Sin cambios.	Sin cambios.	Sin cambios.
R8	Las industrias deberán usar insumos biodegradables a corto plazo. En caso contrario deberán apegarse a la NOM-001-ECOL-1996. Tanto en la etapa de planeación, diseño, construcción de obras y operación.	Las industrias deberán usar insumos biodegradables a corto plazo. En caso contrario deberán apegarse a la <b>NOM-001-SEMARNAT-2021</b> . Tanto en la etapa de planeación, diseño, construcción de obras y operación.	Actualizar la NOM.	-NOM-001-SEMARNAT-2001
<b>Regulación del Turismo Sustentable (T)</b>				
T1	Se permitirá el ecoturismo de bajo impacto (p.e. recorridos guiados, camping en áreas adecuadas que no impliquen eliminación o daño a la vegetación y siempre que sean grupos reducidos). No se permite la construcción de ningún tipo de infraestructura para esta actividad.	Se permitirá el ecoturismo de bajo impacto (p.e. recorridos guiados, camping en áreas adecuadas que no impliquen eliminación o daño a la vegetación y siempre que sean grupos reducidos). No se permite la construcción de ningún tipo de infraestructura para esta actividad <b>ni tampoco el establecimiento de actividades turísticas campestres, en terrenos forestales que han sido afectados por</b>	Se debe de instaurar veda en terrenos forestales que sufran incendios.	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Diario Oficial de la Federación, México, artículo 97.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
		<b>incendios en los últimos 20 años.</b>		
T2	La autorización de todo desarrollo turístico queda condicionado a los Planes de Manejo de las ANP´s y áreas naturales o, a la presentación de la MIA y de un programa de separación y reciclado de residuos sólidos.	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.
T3	La autorización de proyectos de recorridos turísticos queda condicionado a los Planes de Manejo de las ANP´s o a la presentación de evidencias en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que la actividad a desarrollar no tendrá efectos negativos irreversibles sobre la flora y fauna silvestre que deriven en desequilibrios ecológicos graves.	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.
T4	Las actividades turísticas recreativas, culturales y de observación de flora y fauna deberán contar con un reglamento que minimice impactos ambientales hacia la flora, fauna y formaciones geológicas y patrimonio histórico.	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.
T5	Se prohíbe la realización de torneos, concursos o eventos motorizados, en caminos o fuera de ellos.	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.
T6	Se permitirán las modalidades ecoturísticas de ciclismo y alpinismo, únicamente en rutas establecidas donde no se afecte la vegetación original de las paredes verticales y senderos.	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.
T7	En la construcción de instalaciones turísticas en caso de que se utilicen materiales naturales no deberán usar aquellos que se encuentren amenazados según la	Sin cambio.	Sin cambio.	Sin cambio.

Clave	Criterio	Propuesta de cambio	Sustento técnico	Sustento legal
	norma NOM-059-SEMARNAT-2010.			
T8	Los desarrollos turísticos y/o habitacionales, deberán minimizar el impacto a la fauna al dar continuidad a los corredores biológicos y establecer corredores verdes al interior del desarrollo.	Los desarrollos turísticos y/o habitacionales, deberán minimizar el impacto a la fauna al dar continuidad a los corredores biológicos y establecer corredores verdes al interior del desarrollo.	Sin cambios	Sin cambios
T9	<b>Solamente se permiten desarrollos turísticos de baja densidad en las modalidades turístico ecológico y turístico campestre.</b>	<b>Se crea nuevo criterio</b>	<b>Para regular los desarrollos habitacionales de densidad alta en el cerro La Huerta Vieja, tratando de preservar lo mayor posible las características naturales del sitio.</b>	<b>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación. México. Artículo 175</b>

## Matriz de compatibilidades

Para atender las problemáticas mencionadas anteriormente, se realiza la siguiente matriz, donde se describen los cambios realizados al POEL publicado en 2020, asimismo se presentan los nuevos usos y criterios que servirán para regir y regular las actividades productivas en el municipio.

**Tabla 8. Cambios propuestos a las UGA.**

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
UGA 044-01	La Capilla Rural	Restauración	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Industria, Asentamientos humanos	Minería	A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B4, B6, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At8, At10, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agrega el uso de asentamientos humanos como uso condicional, así como los criterios correspondientes Se adicionan los criterios A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, At1, At4, Se agregan los criterios S16, S17 para el saneamiento de aguas y remediación de sitios contaminados.
UGA 044-02	Arroyo Los Sabinos San Isidro 1	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable, Infraestructura	Minería, Asentamientos humanos, Industria	A1, A2, A3, A11, A17, A18, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25 S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.	Se adicionan los criterios B23, B24, B25
UGA 044-02	Arroyo Los Sabinos San Isidro 2	Preservación	Agricultura	Infraestructura	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 At1, At1, At2, At3, At4, At5, At8, At9, At11, At12 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19,	Se adicionan los usos de Asentamientos humanos e industria como condicionados. Se cambia uso predominante a agricultura, ya que es la totalidad de su cobertura es agropecuaria, y como uso compatible infraestructura



UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21 Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8 T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	Se adicionan criterios para industria no riesgosa y asentamientos humanos, que garantizan que el desarrollo de estas actividades (en congruencia con el PMDU u el POTmet) no interfiere en la integridad ecológica del arroyo: A4, A5, A7, A8, A9, A10, A12, A13, A14, A19, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 Se adicionan los criterios para asentamientos humanos: Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah8, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah20, Ah21 Se elimina el criterio Ah10 que no permite la instalación de infraestructura Para la prevención de incendios y perturbación a la biodiversidad B23, B25 Para aceptar solo industria no riesgosa y que se apegue al POTMET y PMDU: At1, At3, At4, At5, At9, At11, At12 R1, R5, R8
UGA 044-02	El Travesaño	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	A1, A2, A3, A11, A17, A18, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, S17 Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R2, R3, R4, R7	Sin cambios
UGA 044-02	Gasoducto	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	A1, A2, A3, A11, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, At7 Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9 R3, R4, R7.	Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agrega el criterio B12 ya que colinda con el Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
UGA 044-03	Regadíos Atequiza	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Industria, Infraestructura, Asentamientos humanos	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At10, At11, At12 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21 Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8	Se adiciona el uso de Asentamientos humanos Se adicionan criterios para industria y asentamientos humanos: A4, A5, A7, A8, A9, A10, A12, A13, A14, A19, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, A32, Se adicionan los criterios para asentamientos humanos: Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah8, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah20, Ah21 Para la prevención de incendios y perturbación a la biodiversidad B23, B25 Para aceptar solo industria no riesgosa y que se apegue al POTMET y PMDU: At1, At3, At4, At5, At11, At12
UGA 044-04	La Estación	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura, Asentamiento humano, Industria	Minería	A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At6, At10, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah5, Ah6, Ah7, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agrega industria como uso condicionado Se adicionan los criterios, para regular el consumo de agua por industria y agricultura protegida: A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 Al poseer el polígono de CYTE se permite la industria siempre y cuando se sigan los criterios ecológicos, se elimina At5 Asimismo, se adicionan criterios para regular el crecimiento de los asentamientos humanos: Ah1, Ah2, Ah3, Ah10, Ah11
UGA 044-05	Atequiza	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario, Rancho integral sustentable, Industria	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At9, At10, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7,	Se agrega la industria como uso condicionado, ya que en el PMDU se propone con reservas urbanas con industria, solo permitiendo industria no riesgosa, criterios At9, At10, At11, At12 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agrega los criterios A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, S16, S17 para el cuidado del agua

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8,	
UGA 044-06	El Potrero	Restauración	Flora y fauna	Pecuario, Agricultura, Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Bancos de material	Asentamientos humanos, Minería, Industria	A1, A2, A3, A11, A20, A22, A23, A31 B3, B4, B6, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25 S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, S17 Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, Mi10 Ah5, Ah6, Ah7, Ah18, Ah19, Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.	Se agregan nuevos criterios para regular los bancos de material, que ya aparece como condicionado, Mi7, Mi8, Mi9, Mi10 Se agrega A31 para la protección de acuíferos Se agrega S17 referida a sanidad alimentaria Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-07	El Malacate	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico, Bancos de material	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria	A1, A2, A3, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S12, S15, Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, Mi11 Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	Se adiciona el uso de bancos de material como condicionado ya que existe uno dentro de la UGA y se adicionan criterios para este uso Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, Mi11 Se adicionan B23, B25 para proteger la vegetación natural Se adiciona R1
UGA 044-07	Los Lobos	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria	A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B14, B15, B16, B20, B21, B22, B23, B24, B25 S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S12, S15 Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.	Se adicionan criterios para proteger la vegetación natural y los corredores ecológicos; B23, B24, B25 Se adiciona R1
UGA 044-08	El Chiquihuitillo	Protección	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Asentamientos humanos, Infraestructura, Minería, Industria, Rancho	Criterios establecidos en el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cóndiri	Sin cambios.

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
						integral sustentable, Agricultura, Pecuario	Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.	
UGA 044-09	Presa Santa Cruz	Restauración	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Turismo ecológico, Relleno sanitario, Banco de material, Asentamiento humano, Infraestructura	-Minería, Industria	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B10, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24 S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17 At1, At3, At4, At6, At12 Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, M10 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21 Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.	Se añade asentamientos humanos y sus criterios a uso condicionado, así como infraestructura: Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah20, Ah21. Existen reservas para asentamientos humanos tipo H2. Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agregan nuevos criterios para bancos de material Mi7, Mi8, Mi9, M10 Se agregan los criterios At1, At3, At4, At12 para regular la agroindustria
UGA 044-10	Los Sabinos La Cañada	Protección	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	Criterios establecidos en el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.	Sin cambios.
UGA 044-11	San Francisco Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico, Industria, Asentamientos humanos, Infraestructura, Bancos de material	Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At2, At3, At4, At6, At8, At10, At11, At12, Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, M10 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12,	Se permiten los usos de asentamientos humanos agregando los criterios: Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah8, Ah10, Ah11, Ah13, Ah14, Ah15, Ah17, Ah20, Ah21. Se condiciona infraestructura e industria. Se adicionan los criterios A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 Se agregan B21, B22, B23, B24, B25, B26 por los corredores ecológicos y la cercanía con vegetación natural Se agregan los criterios para

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	regular los bancos de material existentes: Mi7, Mi8, Mi9, M10 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-12	Cerro Huerta Vieja	Preservación	Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Rancho integral sustentable	Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura, Minería	A1, A2, A3, A11, A12, A16, A17, A18, A21, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B14, B15, B16, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26 S1, S2, S6, S7, S9, S11, S12, S15, Ah5, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9 R3, R4, R7, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T9	Se adicionan los criterios B23, B24, B25, B26 por ser parte del corredor ecológico y tener vegetación natural Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se elimina el criterio T8 que establece que solo se pueden instalar cabañas y se agrega el criterio T9
UGA 044-13	La Mina	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Bancos de material	Industria, Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A19, A20, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32 B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B24, B25 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At10, At11, At12, Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, M10 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	Se agregan como usos condicionados los asentamientos humanos y bancos de material, así como sus criterios correspondientes. Se agregan criterios para la conservación de recursos hídricos A24, A29, A30, A31, A32 Se agregan criterios de corredores ecológicos y conservación de vegetación natural B23, B24, B25 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se adiciona R5 para los residuos de asentamientos humanos
UGA 044-13	Los Zalates	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable, Asentamiento humano	Industria, Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A19, A20, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32 B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B24, B25 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, S17 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9,	Se agrega como uso condicional a los asentamientos humanos Se agregan criterios de corredores ecológicos, conservación de vegetación natural y cuidado de cuerpos de agua B23, B24, B25, S17 y Cc9 Se adiciona R5 para los residuos de asentamientos humanos

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	
UGA 044-13	Presa del Llano	Aprovechamiento sustentable	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria	Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A19, A20, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32 B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At3, At4, At6, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	Se agregan como usos condicionados los Asentamientos humanos, así como sus criterios correspondientes. Se agregan criterios para la conservación de recursos hídricos Se agrega B23, B25 para conservación de la vegetación natural Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agregan criterios para permitir únicamente industria no riesgosa en sitios propuestos en el PMDU
UGA 044-14	Rinconada	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Minería, Pecuario, Agricultura, Industria	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A28, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S12, S15, At1, At2, At3, At6, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7.	Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agrega el criterio At12 que condiciona la industria con lo que indique el PMDU Se agregan los criterios A24, A28, A29, A30, A32 para el cuidado de los recursos hídricos
UGA 044-14	Los Olivos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria, Industria	Minería, Pecuario, Agricultura	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, B20 S7, S10, S12, S15, At1, At2, At3, At5, At6, At9, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7.	Se cambia a la industria como uso condicional dentro de la UGA Se agregan los criterios de regulación ecológica: At9, At11, At12 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se adicionan los criterios A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 para el cuidado de recursos hídricos por parte de la actividad industrial

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
UGA 044-14	Capilla del Refugio	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria, Industria	Minería, Pecuario, Agricultura	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, B20, B23, B25 S7, S10, S12, S15, At1, At2, At3, At5, At6, At9, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7.	Se cambia a la industria como uso condicional dentro de la UGA Se agregan los criterios de regulación ecológica: At9, At11, At12 y se reclasifica a la industria como de uso condicionado. Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se adicionan los criterios A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32 para el cuidado de recursos hídricos por parte de la actividad industrial Se agregan los criterios para la protección de vegetación natural B20, B23, B25
UGA 044-15	Las Maravillas	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	No aplica	Minería, Asentamientos humanos, Industria	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A20, A21, A22, A23, A26, A31, A32 B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, S17 Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R7. T1, T2, T3, T4, T5, T6	Se agrega A26, A31, A32 para el cuidado de los recursos hídricos Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-15	El Varal	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B11, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8	Se agrega industria, infraestructura y asentamientos humanos Se agregan criterios para asentamientos humanos Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah13, Ah14, Ah15, Ah17, Ah20, Ah21 Se agrega R5 y R8 referidos a los residuos por parte de la industria Se agrega A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 para el cuidado de los recursos hídricos Se agregan los criterios S16, S17 Se agregan los criterios para proteger corredores ecológicos y vegetación natural B4, B5, B6,

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
								B8, B9, B10, B21, B22, B23, B24, B25, B26
UGA 044-15	Potrero La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable	Minería, Asentamientos humanos, Industria	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A19, A20, A22, A23, A26, A28, A31, A32 B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, S17 Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, At1, At3 Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R7.	Se agrega el rancho integral sustentable como uso porque existe una granja avícola en la UGA Se agregan criterios para el cuidado de los recursos hídricos por parte de la agricultura A4, A5, A7, A8, A9, A23, A24, A26, A28, A29, A30, A31, A32 Se agrega S17 Se agrega criterios para el cuidado de vegetación natural B23, B25 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-15	Chiquilista	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Pecuario	Asentamientos humanos, Industria	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At9, At11, At12 Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agrega el uso de Asentamientos humanos ya que se proponen reservas en el PMDU Se agregan criterios para el cuidado de los recursos hídricos A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 Se agrega el uso de industria como condicionado y con ello los criterios: R5, R8, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At9, At11, At12 Se agregan los criterios para proteger la vegetación natural B23, B25, B26 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-16	Ixtlahuacán de los Membrillos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turismo ecológico, Infraestructura, Agricultura urbana	Industria	Minería, Pecuario	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29 A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S12, S15, S16 At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At10, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9,	Se agrega a la industria como uso condicionado Se agregan los criterios At4, At5, At6-At8, At9, At10, At11, At12, S16, A24, A25, A26, A27, A28, A29 A30, A32 para regular la industria Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces

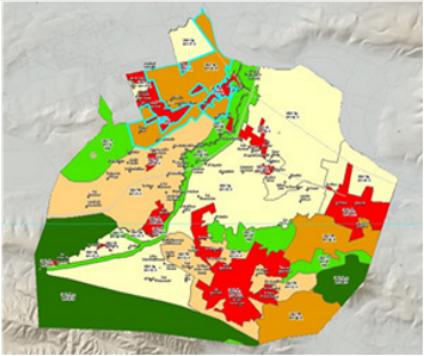
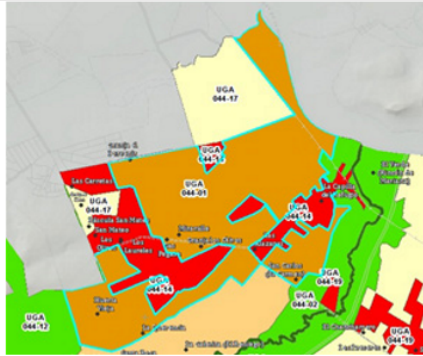


UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							R1, R2, R3, R4, R5, R7, T4, T7, T8	
UGA 044-17	Platanitos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario, Industria, Agroindustria, Asentamientos humanos	Minería	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, B3, B6, B8, B9, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25, B26 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S12, S13, S14, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan At1, At6, At8, At11, At12, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, para la regulación de industrias Se agregan S17 para el saneamiento de aguas para consumo pecuario Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agregan los criterios para la conservación de vegetación natural y poblaciones de fauna B6, B8, B9, B10, B23, B25, B26
UGA 044-17	Mezquite Redondo	Aprovechamiento sustentable	Agricultura	Infraestructura	Pecuario, Industria, Agroindustria	Minería, Asentamientos humanos	A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B24, B25, B26 S1, S2, S3, S4, S6, S7, S12, S13, S14, S15, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At10, At11, At12 Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan criterios para industria y el cuidado de los recursos hídricos A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agregan criterios para el cuidado de vegetación natural y corredores ecológicos B23, B24, B25, B26
UGA 044-18	Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17 At1, At2, At3, At4, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32 Se agrega At12 para delimitar las zonas con comercio barrial marcadas en el PMDU

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
UGA 044-18	Los Cedros Luis García	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17 At1, At3, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agrega At12 para delimitar las zonas con comercio barrial marcadas en el PMDU
UGA 044-18	Los Cedros Luis García 2	Aprovechamiento sustentable	Asentamientos humanos	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17 At1, At3, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agrega At12 para delimitar las zonas con comercio barrial marcadas en el PMDU
UGA 044-19	Valle de los Sabinos	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Industria	Minería, Agricultura, Pecuario	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A12, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S12, S15, S16, At1, At2, At3, At4, At5, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32 Se agregan los criterios At5, At4, At12 para regular la industria manufacturera menor en la UGA
UGA 044-19	Los Girasoles	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32, B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S12, S15, S16, At1, At2, At3, At4, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7,	Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32

UGA	Nombre	Política	Uso predominante	Uso compatible	Uso condicionado	Uso incompatible	Criterios	Cambios realizados
							Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.	
UGA 044-20	El Rodeo	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S12, S15, At1, At2, At3, At4, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, R1, R2, R3, R4, R5, R7.	Se agregan criterios para cuidar los recursos hídricos; A24, A29, A30, A32
UGA 044-21	El Aguacate	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turístico ecológico, Agricultura urbana	Pecuario, Infraestructura, Industria, Agricultura	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At9, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.	Se agrega como uso condicional a la industria, marcada con reservas urbanas en el PMDU (MR) Se agregan los criterios de At5, At9, At11, At12, R5, para regular la industria Se agregan criterios para el cuidado del agua A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, S17 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces
UGA 044-21	La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Asentamiento humano	Turismo ecológico, Agricultura urbana	Pecuario, Agricultura, Infraestructura, Industria	Minería	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S17 At1, At2, At3, At4, At5, At9, At11, At12 Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9 R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8	Se agrega como uso condicional a la industria, marcada con reservas urbanas en el PMDU (MR) Se agregan los criterios de At5, At9, At11, At12, R5, para regular la industria Se agregan criterios para el cuidado del agua A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, S17 Se agrega el criterio Cc9 para proteger los márgenes de los cauces

### 5.8. FICHAS TÉCNICAS DE UGAS

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag044-01		LA CAPILLA RURAL	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
1,212.145765	Restauración	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Industria, Asentamientos humanos	Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2025, rehabilitar y restaurar al menos el 50% de las áreas degradadas por la actividad agrícola y pecuaria para activar su capacidad de resiliencia, así como reconvertir el 100 % de la producción agroalimentaria de química a orgánica en todas las áreas cercanas a los núcleos de población. Normar las industrias existentes y sanear el agua de la presa La Capilla, para garantizar mejores condiciones de salud en la población.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A1,A4,A5,A6,A8,A9,A10,A12,A11,A14,A15,B2,B5,B7,B8,B9,S1,S2,S3,S4,S5,S6,S9,S10, Ca3,Ca7, Ca9,R2,R3,R4,T2,T3,T5,IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9,CC10, CSA1, CSA3.			

### Criterios de regulación ecológica

A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B4, B6, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, S16, S17, At1, At2, At3, At4, At5, At8, At10, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19,Ah20, Ah21,Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.

### Poblados importantes

Huerta Vieja, La Calera, La Querencia, Granja el Porvenir, El Verde, La Loma, La Estancia, Miravalle. San Carlos.

### Rasgos relevantes

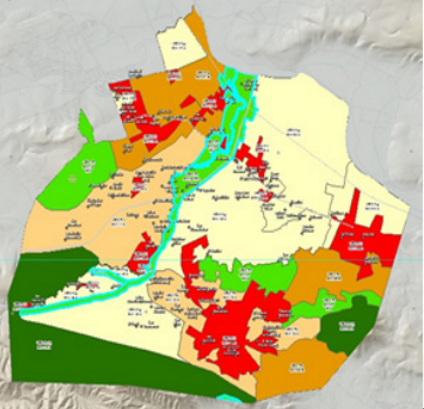
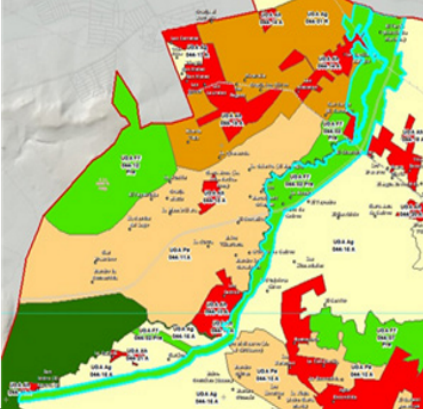
Esta zona tiene una alta presión urbana, predomina el pastizal inducido, la agricultura de temporal, la agricultura de riego, y el arbolado plantado. Conserva reductos de bosque espinoso, bosque tropical caducifolio, bosque de quercus y bosque de galería, así como vegetación subacuática y acuática.

### Riesgos Ambientales

Susceptible a inundación: Alto en las áreas aledañas a La Capilla del Refugio, el resto de la UGA, tiene valores bajos y medios. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos. Presenta varios puntos donde se identifica contaminación de agua por descargas de aguas residuales industriales al sur de La Capilla del Refugio, otras dos junto a Las Alazanas. Registra varios eventos de accidentes de transporte.

### Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	911.49	75
Agua	51.46	4
Urbano (artificial)	139.08	11
Natural	110.11	9

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-02 Pre		ARROYO LOS SABINOS - SAN ISIDRO 1	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
8 8 3 . 8 8 7 1 9 2 P o l í g o n o 754.419708 Arroyo Los Sabinos - San Isidro 1	Preservación	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable, Infraestructura	Minería, Asentamiento humano, Industria

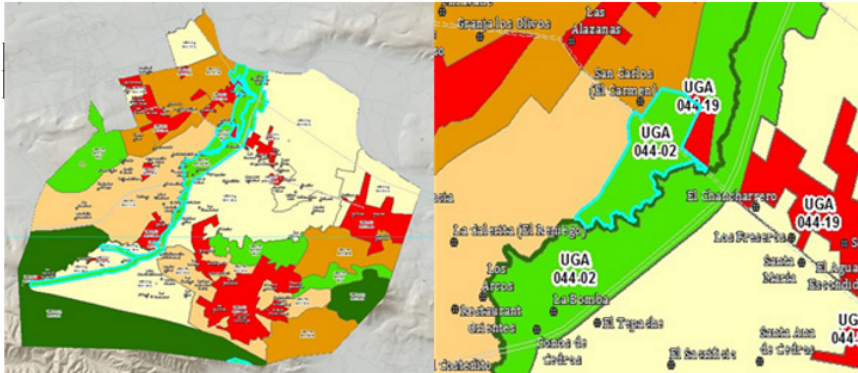
**Lineamiento ecológico**

Para el año 2025, rehabilitar, restaurar y sanear el arroyo los Sabinos y su ribera, protegiendo y restaurando el bosque de galería, sus especies representativas "El Sabino" *Taxodium mucronatum*, "Sauce, *Salix bonplandiana* y *Salix humboldtian*, y demás especies, así como reorientar el uso del suelo hacia la reconversión productiva con un enfoque sustentable, con el fin de consolidar el establecimiento de la conectividad de los ecosistemas. Establecer un corredor agro-ecológico-turístico, y disminuir hasta eliminar los contaminantes para mejorar los ecosistemas acuáticos del arroyo los Sabinos y el Río Santiago.

<b>Estrategias ecológicas</b>															
A5,A6,A10,A11,A12,A13,A14,A15,B2,B3,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10, S13,Ca3,Ca7, T1,T2,T3,T4,T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC9,CC10,CSA1,CSA3.															
<b>Criterios de regulación ecológica</b>															
A1,A2,A3,A11,A17,A18,A20,A22,A23,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B11,B12,B14,B15,B16, B17,B18,B19,B20,B21,B22,B23, B24, B25,S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S11,S12,S13, S15,Ah5,Ah6, Ah7,Ah10,Ah18,Ah19,Fo1,Fo2,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo14, Cc1,Cc8,Cc9 ,R2,R3,R4,R7,T1,T2, T3,T4,T5,T6,T7,T8.															
<b>Poblados importantes</b>															
Huerta Vieja, La Calera, La Querencia, Granja el Porvenir, El Verde, La Loma, La Estancia.															
<b>Rasgos relevantes</b>															
El bosque de galería que aún se conserva en esta zona es representativo del patrimonio natural del municipio.															
<b>Riesgos Ambientales</b>															
Susceptible a inundación: medio, y alto conforme se aproxima a la desembocadura del Arroyo los Sabinos y al Río Santiago. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y con registro de sequía. Presenta varios eventos de accidentes de transporte.															
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecosistema</th> <th>Ha</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inducido</td> <td>627.2</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>13.9</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Urbano (artificial)</td> <td>23.7</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Natural</td> <td>89.6</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Ecosistema	Ha	%	Inducido	627.2	83	Agua	13.9	2	Urbano (artificial)	23.7	3	Natural	89.6	12
Ecosistema	Ha	%													
Inducido	627.2	83													
Agua	13.9	2													
Urbano (artificial)	23.7	3													
Natural	89.6	12													

Nº UGA  
IXM Ag 044-02 Pre

NOMBRE  
ARROYO LOS SABINOS - SAN ISIDRO 2



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
8 8 3 . 8 8 7 1 8 9 2 Polígono		
80.70313 Arroyo Los Sabinos - San Isidro 2	Preservación	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán
USOS		

Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Infraestructura	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable , Asentamientos humanos, Industria	Minería

#### Lineamiento ecológico

Para el año 2025, rehabilitar, restaurar y sanear el arroyo los Sabinos y su ribera para preservar el bosque de galería y sus especies representativas "El Sabino" *Taxodium mucronatum*, "Sauce, *Salix bonplandiana* y *Salix humboldtian*, y demás especies, así como reorientar el uso del suelo hacia la reconversión productiva con un enfoque sustentable, con el fin de consolidar el establecimiento de la conectividad de los ecosistemas y recuperar el ecosistema acuático.

#### Estrategias ecológicas

A5,A6,A13,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,S13,Ca3,Ca7,T1,T2,T3,T4,  
T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC9,CC10, CSA1,CSA3.

#### Criterios de regulación ecológica

A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, At1, At2, At3, At4, At5, At8, At9, At11, At12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21 Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9 ,R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8 T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8

#### Poblados importantes

Sin poblados.

#### Rasgos relevantes

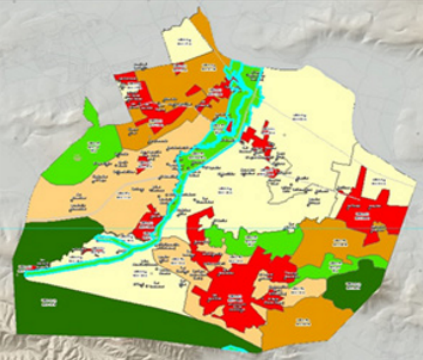

En esta zona predomina la agricultura de riego y el pastizal inducido y se conserva un reducido de bosque de galería.

#### Riesgos Ambientales

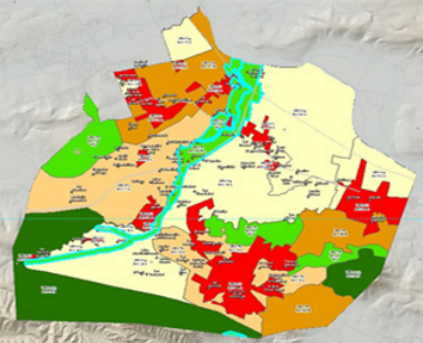
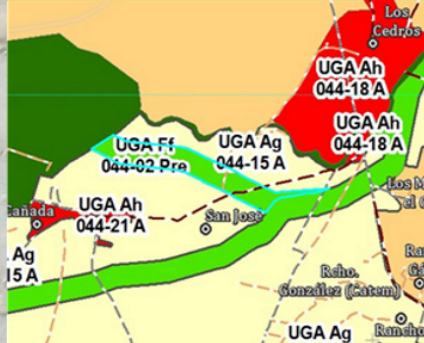
Susceptible a inundación: medio y alto en la parte alta que colinda con el fraccionamiento Los Girasoles Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y con registro de sequía.

#### Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	72.53	89.9
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	7.03	8.7
Natural	1.14	1.4

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-02 Pre		EL TRAVESAÑO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
883.887192 Polígono 13.443139 El Travesano	Preservación	Cerro Viejo	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura
Lineamiento ecológico			
Para el año 2023, salvaguardar y garantizar el crecimiento continuo de las 13.32 ha de vegetación natural existente para consolidar una zona de amortiguamiento al área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos de forma permanente.			
Estrategias ecológicas			
A5,A6,A13,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,S13,Ca3,Ca7,CC1,CC2,CC3,CC4,CC10, CSA1,CSA3.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A11,A20,A22,A23,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B14,B15,B16,B17,B18,B19,B20,B21,B22,S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S11,S12,S13,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah10,Ah18,Ah19,Fo1,Fo2,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo12,Fo14,Cc1,Cc8,R3,R4,R7.			
Poblados importantes			
Sin poblados.			

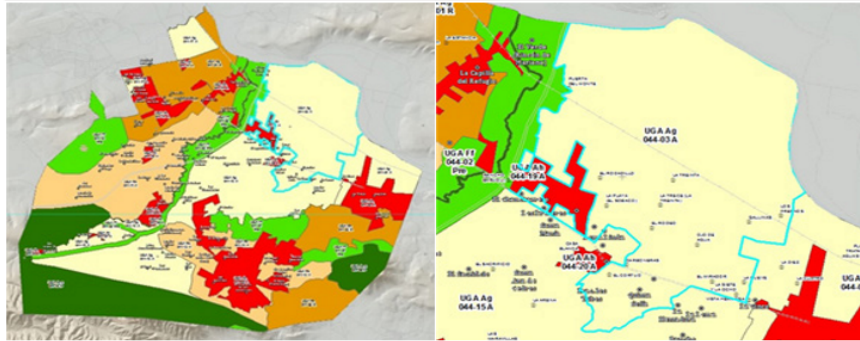
Rasgos relevantes		
El 100% del área aún conserva vegetación natural.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Sin amenaza. Todo el polígono coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y con registro de sequía. Presenta inestabilidad de laderas en todo el polígono, se observa una falla a lo largo del polígono.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	0.0	0
Agua	0.0	0
Urbano (artificial)	0.0	0
Natural	13.32	100

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-02 Pre		GASODUCTO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
883.887192 Polígono 35.443193 Gasoducto	Preservación	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2023, garantizar el crecimiento continuo de las 5.62 ha de vegetación natural existente y realizar actividades agropecuarias de baja intensidad de forma permanente para salvaguardar la integridad del área.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A5,A6,A13,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,S13,Ca3,Ca7,CC1,CC2,CC3,CC4,CC10, CSA1,CSA3.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1, A2, A3, A11, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, At7, Ah5, Ah6, Ah7, Ah 10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R3, R4, R7.			

<b>Poblados importantes</b>															
Sin poblados.															
<b>Rasgos relevantes</b>															
Esta es un área restringida debido a que bajo tierra hay instalaciones de tuberías de dos gasoductos altamente riesgosas, lo que representa un peligro latente por transportarse una sustancia inflamable, explosiva y tóxica, que si no se maneja en condiciones adecuadas, puede ocasionar una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.															
<b>Riesgos Ambientales</b>															
Susceptible a inundación: bajo. Todo el polígono coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y con registro de sequía.															
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecosistema</th> <th>Ha</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inducido</td> <td>29.50</td> <td>83.2</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>0.00</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Urbano (artificial)</td> <td>0.33</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>Natural</td> <td>5.62</td> <td>15.8</td> </tr> </tbody> </table>	Ecosistema	Ha	%	Inducido	29.50	83.2	Agua	0.00	0.0	Urbano (artificial)	0.33	0.9	Natural	5.62	15.8
Ecosistema	Ha	%													
Inducido	29.50	83.2													
Agua	0.00	0.0													
Urbano (artificial)	0.33	0.9													
Natural	5.62	15.8													



N° UGA	NOMBRE
IXM Ag 044-03 A	REGADÍOS ATEQUIZA



Superficie ha. 2191.295702	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán.
-------------------------------	--	--

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Industria, Infraestructura, Asentamientos humanos	Minería

#### Lineamiento ecológico

Para el año 2025, reconvertir con prácticas sustentables los sistemas productivos de agricultura de riego, temporal, pecuarios e industria; conservar, incrementar y mejorar la calidad de las 1.58 ha del bosque de galería y de la vegetación existente; así como mejorar la red de drenaje natural y la infiltración a los acuíferos para contribuir al saneamiento del río Santiago y mitigar el riesgo a las inundaciones. Las agroindustrias e industrias son ligeras, de bajo riesgo y sustentables.

#### Estrategias ecológicas

A1,A2,A4,A5,A6,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,Ca9,R2,R3,R4,IL1,IL2,IL3, CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

#### Criterios de regulación ecológica

A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At10, At11, At12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah18, Ah19, Ah20, Ah 21, Fo1, Fo2, Fo5, Fo6, Fo 7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8

#### Poblados importantes

Loma Linda, Chancharrero, Los Fresnos, El Rodadillo, Carboneras, El Rodeo, Gallina.

#### Rasgos relevantes

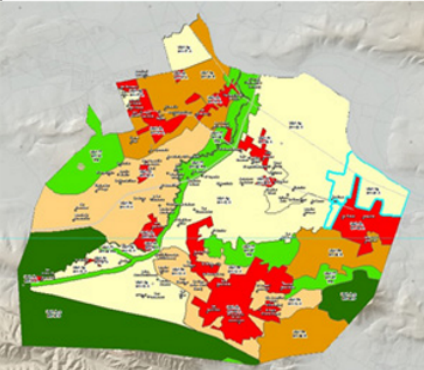
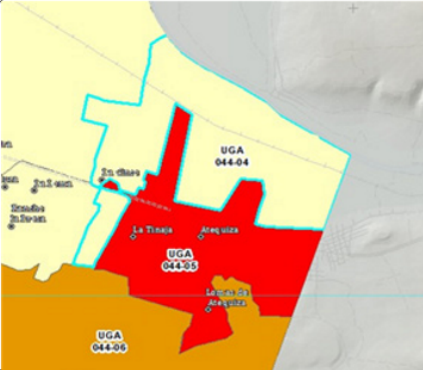
Por ser una zona categorizada en muy alto nivel de amenaza susceptible a las inundaciones y hundimientos no se podrán extender los asentamientos humanos. La infraestructura se podrá instalar salvo estudios previos. Las instalaciones agroindustriales de bajo riesgo salvo estudios previos podrán instalarse en el margen suroeste de las vías férreas.

#### Riesgos Ambientales

La UGA es susceptible a inundación, en Alto grado en prácticamente toda la UGA y sólo registra nivel Medio en la parte sur de la UGA aguas arriba donde se va incrementando su altitud. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía. Presenta varios eventos de accidentes de transporte.

#### Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	1,957.88	89.3
Agua	29.91	1.4
Urbano (artificial)	89.97	4.1
Natural	113.53	5.2

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-04 A		LA ESTACIÓN	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
619.016065	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
<b>USOS</b>			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura, Asentamiento humano, Industria	Minería

#### Lineamiento ecológico

Para el año 2025, reconvertir cuando menos el 50% de los sistemas de producción agrícola de químico a orgánico; respetar e incrementar el arbolado en los linderos de las parcelas, en los canales de riego y en la ribera del río Santiago para proteger la salud de la población vecina al área productiva, mejorar la calidad de los acuíferos y contribuir al saneamiento del río Santiago.

#### Estrategias ecológicas

A1,A2,A4,A5,A6,,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,Ca9,R2,R3,R4,IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8, CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

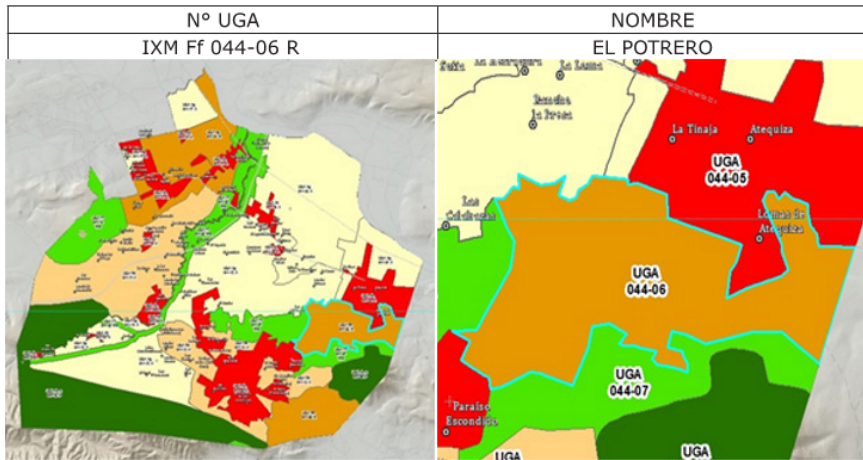
#### Criterios de regulación ecológica

A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B10, B 11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, At 1, At2, At3, At4, At6, At10, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah5, Ah6, Ah7, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R 8.

<b>Poblados importantes</b>															
La Cuatro, La Cinco, La Diez, Potrero de Las Coloradas, Planta de tratamiento, Vista Hermosa.															
<b>Rasgos relevantes</b>															
Es una zona con alta presión urbana y tiene industria de alto riesgo que no deberá tener ningún tipo de crecimiento por encontrarse cerca de la población de Atequiza. La industria y agroindustria tendrá zona de amortiguamiento arbolada.															
<b>Riesgos Ambientales</b>															
Susceptible a inundación: Alto en la parte norte de Atequiza. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también cuenta con registros de sequía. Tiene un punto de contaminación de agua por descargas de aguas residuales industriales en la localidad La Cinco. Presenta varios eventos de accidentes de transporte.															
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecosistema</th> <th>Ha</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inducido</td> <td>462.55</td> <td>74.7</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>9.06</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>Urbano (artificial)</td> <td>62.12</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td>Natural</td> <td>85.28</td> <td>13.8</td> </tr> </tbody> </table>	Ecosistema	Ha	%	Inducido	462.55	74.7	Agua	9.06	1.5	Urbano (artificial)	62.12	10.0	Natural	85.28	13.8
Ecosistema	Ha	%													
Inducido	462.55	74.7													
Agua	9.06	1.5													
Urbano (artificial)	62.12	10.0													
Natural	85.28	13.8													

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-05 A		ATEQUIZA	
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
516.489017	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Pecuario, Rancho integral sustentable, Industria	Minería
Lineamiento ecológico			
Para el año 2030, construir consensos entre las autoridades y la ciudadanía para avanzar hacia una sociedad sostenible, segura y resiliente, con manejo integral de residuos sólidos urbanos, tratamiento de aguas residuales, mitigación a las inundaciones, protección del patrimonio cultural, incremento de áreas verdes, ahorro y cuidado de fuentes de agua, potenciando la calidad del turismo rural y fortaleciendo la vocación turística cultural de Atequiza.			
Estrategias ecológicas			
A1,A2,A3,A5,A7,A9,A10,A11,A12,A14,A15,B4,S4,S10,S11,Ca1,Ca3,Ca5,Ca6,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D3,D4,D5,T1,T2,T3,T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC6,CC7,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			
Criterios de regulación ecológica			
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32, B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17, At1, At2, At3, At4, At5, At9, At10, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.			

Poblados importantes		
Atequiza, Lomas de Atequiza , La Tinaja.		
Rasgos relevantes		
Atequiza es una población emblemática por su patrimonio cultural. En esta UGA se combinan las actividades terciarias con las actividades primarias, en el 12.19% de la superficie se realizan actividades de agricultura de riego y temporal y en el 15.26% hay pastizal inducido.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Medio y bajo principalmente en toda la ciudad, y alta intensidad, en la parte más al norte de la UGA, en un territorio estrecho. Presenta tres puntos de inundación por desbordamiento de canal. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también cuenta con registro de sequía. Registra algunos eventos de accidentes de transporte.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	143.96	27.9
Agua	2.15	0.4
Urbano (artificial)	290.23	56.2
Natural	76.86	14.9



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
697.644384	Restauración	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Pecuario, Agricultura Turismo ecológico	Rancho integral sustentable Infraestructura, Bancos de material	Asentamiento humano, Minería, Industria

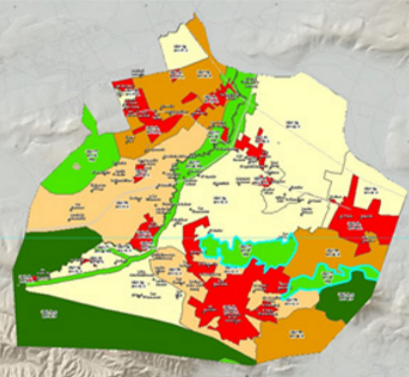
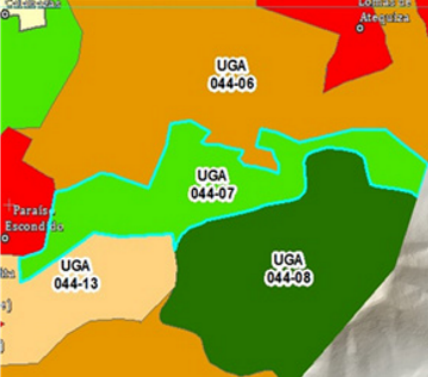
**Lineamiento ecológico**  
 Para el año 2026, conservar e incrementar las 511 Has de los ecosistema naturales y recuperar cuando menos el 50% de los ecosistemas degradados, así como los elementos bióticos y abióticos más cercanos a las condiciones previas a su degradación, apoyándose en el rescate de la memoria histórica local, de tal forma que permita continuar con su desarrollo ecológico y a la vez compatibilizarlo con actividades productivas sustentables para garantizar la provisión de bienes y servicios ambientales. Esto incluye la protección de los cuerpos de agua, los aguajes, los pozos para extracción de aguas subterráneas y la regulación de los bancos de material.

**Estrategias ecológicas**  
 A5,A8,A10,A11,A12,A14,A15,B2,B5,B7,B8,B9,S1,S2,S3,S4,S9,S10,S13,Ca3,Ca7,R3,T1,T2,T3,T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9MCC10,CSA1, CSA3.

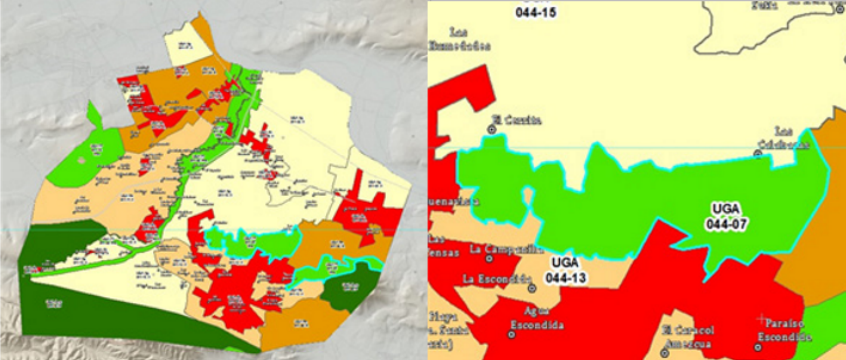
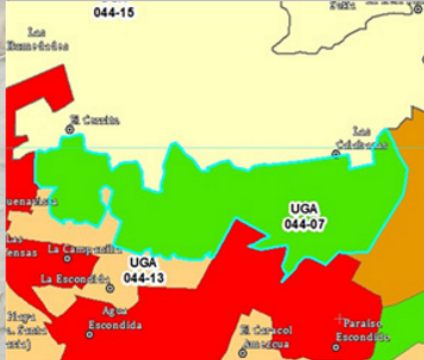
**Criterios de regulación ecológica**  
 A1, A2, A3, A11, A20, A22, A23, A31, B3, B4, B6, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S15, S17, Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, Mi10, Ah5, Ah6, Ah7, Ah18, Ah19, Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc 1, Cc8, Cc9, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.

**Poblados importantes**  
 Sin poblados.  
**Rasgos relevantes**  
 En esta Uga la mayor parte de su superficie está cubierta por hábitats naturales y presenta varios cuerpos de agua.  
**Riesgos Ambientales**  
 Presenta dos fallas normales diagonales noreste-suroeste. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.

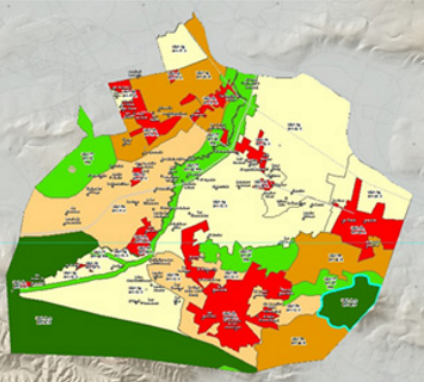
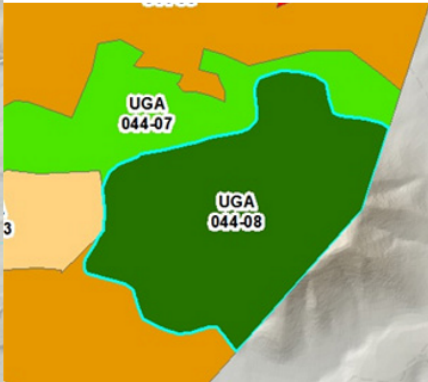
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	167.52	24.0
Agua	8.97	1.3
Urbano (artificial)	8.54	1.2
Natural	511.26	73.28

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-07 Pre		EL MALACATE	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
687.464829 Polígono 251.684948 El Malacate	Preservación	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura Turismo ecológico, Bancos de material	Asentamiento humano, Infraestructura Minería, Industria,
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2025, mantener y mejorar las condiciones que propicien la evolución y continuidad de las 235 ha del ecosistema natural y su biodiversidad para garantizar la provisión de los bienes y servicios ambientales de forma permanente, así como la protección de los sitios arqueológicos registrados o sin registrar, para preservar el patrimonio cultural del municipio.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A5,A13,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,S13,Ca3,Ca7,T1,T2,T3,T4,T5,CC1, CC2, CC3,CC4,CC9,CC10,CSA1,CSA3.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1, A2, A3, A20, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S12, S15, Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, Mi11, Ah5, Ah6, Ah7, Ah 10, Ah 18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8			

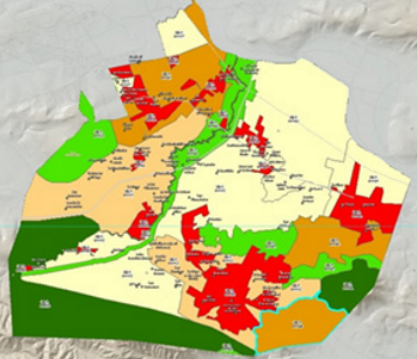
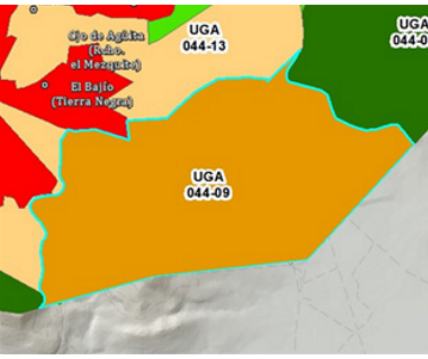
Poblados importantes		
Sin poblados.		
Rasgos relevantes		
Ecosistemas evidentemente fragmentados, con indicador alto de naturalidad y superficie no apta para urbanizar.		
Riesgos Ambientales		
Presenta dos fallas normales diagonales noreste-suroeste. Cuenta con un polígono de incendio forestal que comparte con UGA 8. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	10.88	4.3
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	5.80	2.3
Natural	235.01	93.4

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-07 Pre		LOS LOBOS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
687.464829 Polígono 435.779881 Los Lobos	Preservación	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Agricultura	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2025, mantener y mejorar las condiciones que propicien la evolución y continuidad de las 348 ha del ecosistema natural y su biodiversidad para garantizar la provisión de los bienes y servicios ambientales de forma permanente. Esto incluye la protección de la presa Los Lobos y la regulación de los bancos de material.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A5,A10,A11,A12,A13,A14,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,Ca3,Ca7,T1,T2,T3,T4, T5, CC1,CC2,CC3,CC4,CC9,CC10, CSA1, CSA3.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1, A2, A3, A11, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B14, B15, B16, B20, B21, B22, B23, B24, B25, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S12, S15, Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.			

Poblados importantes		
Sin poblados .		
Rasgos relevantes		
Ecosistemas con indicador alto de naturalidad, predomina el matorral subtropical con vegetación secundaria, tiene bosque tropical caducifolio, bosque espinoso y bosque de Quercus. Superficie no apta para urbanizar.		
Riesgos Ambientales		
Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también cuenta con registros de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	78.95	18.1
Agua	0.66	0.2
Urbano (artificial)	7.74	1.8
Natural	348.43	79.96

N° UGA		NOMBRE	
IXM Anp 044-08 P		EL CHIQUIHUITILLO	
			
Superficie ha. 411.429933	Política Protección	Complejo paisajístico ANP San Miguel Chiquihuitillo	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria, Rancho integral sustentable, Agricultura, Pecuario
Lineamiento ecológico			
UGA sujeta a los lineamientos ambientales regulados en el decreto y en el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cóndiri Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.			
Estrategias ecológicas y criterios de regulación ecológica			
Estrategias y criterios establecidos en el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cóndiri Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.			

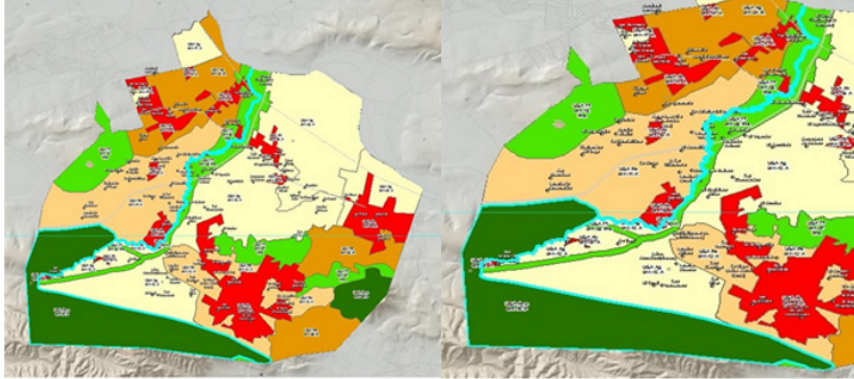
Poblados importantes		
Sin poblados .		
Rasgos relevantes		
Se trata de una ANP Estatal.		
Riesgos Ambientales		
Presenta una falla normal transversal oeste-este. Cuenta con un polígono de incendio forestal que comparte con UGA 7. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	14.35	3.5
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	0.68	0.2
Natural	396.40	96.35

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-09		PRESA SANTA CRUZ	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
692.028391	Restauración	Sierra bloque el Travesano	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Turismo ecológico, Relleno sanitario, Banco de material, Asentamiento humano, Infraestructura	Minería, Industria
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, conservar e incrementar las 503 ha de vegetación natural y restaurar cuando menos en un 50%, los ecosistemas degradados de forma integral, implementando medidas que ayuden a mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas. Esto incluye el mantenimiento de las condiciones de permeabilidad del suelo, la reforestación con especies nativas, la protección de los escurrimientos de agua, la regulación y planes de abandono de los bancos de material y del vertedero antiguo, el plan de manejo de banco de material, la regulación del relleno sanitario y el saneamiento de la presa Santa Cruz.			
Estrategias ecológicas			
A5,A8,A10,A11,A12,A14,A15,B2,B5,B7,B8,B9,S1,S2,S3,S4,S9,S10,S13,Ca3,Ca7,R3,R6,R8,T1,T2,T3,T5, IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9,CC10,CSA1,CSA3.			

Criterios de regulación ecológica		
A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B10, B11, B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, A11, A13, A14, A16, A12, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M10, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo11, Fo12, Fo13, Fo14, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8.		
Poblados importantes		
La Cofradía, El Zalate, El Molino.		
Rasgos relevantes		
Esta UGA ha sido muy intervenida para la explotación de bancos de material tiene un vertedero antiguo municipal abandonado y existe un relleno sanitario de una empresa privada. En la UGA se ubica la presa Santa Cruz.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Sin amenaza. Presenta una falla normal diagonal noroeste-sureste. Cuenta con un área de inestabilidad de ladera, en la parte más alta de la UGA que bordea el límite municipal. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía. Presenta eventos de accidente de transporte.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	126.85	18.3
Agua	24.79	3.6
Urbano (artificial)	34.17	4.9
Natural	503.43	72.75



N° UGA	NOMBRE
IXM Anp 044-10 P	LOS SABINOS-LA CAÑADA



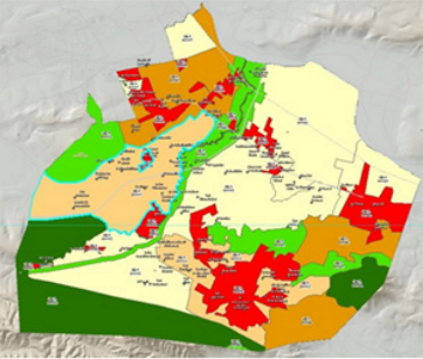
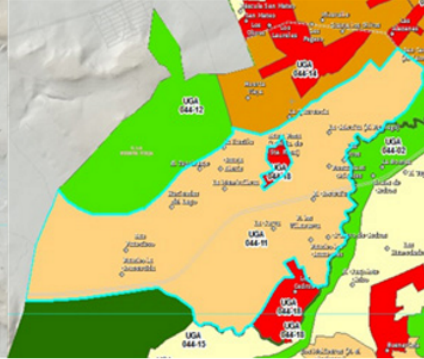
Superficie ha. 2577.1494	Política Protección	Complejo paisajístico ANP Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos
-----------------------------	------------------------	--

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería, Agricultura, Pecuario

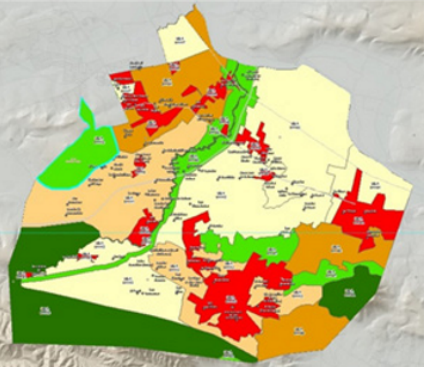

Lineamiento ecológico
UGA sujeta a los lineamientos ambientales regulados en el decreto y en el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.
Estrategias ecológicas
Estrategias que mandatan el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.

Criterios de regulación ecológica
Criterios que mandatan el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.
Poblados importantes
San Francisco, La Consentida.
Rasgos relevantes
Se trata de ANP Estatal. Los dueños del área mediante gestión tienen posibilidad de recibir apoyos y compensaciones por servicios ambientales.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: alta en las áreas aledañas al Arroyo Los Sabinos, conforme se aproxima a su desembocadura en el Río Santiago. Cuenta con un área de inestabilidad de ladera, en la parte más alta de la UGA que bordea el límite sur municipal, en esta misma zona presenta varias fallas en distintos sentidos. La parte de la UGA correspondiente con el arroyo Los Sabinos presenta hundimiento por suelos expansivos. Toda la ANP también ha presentado registros con sequía.
Ecosistemas Terrestres:

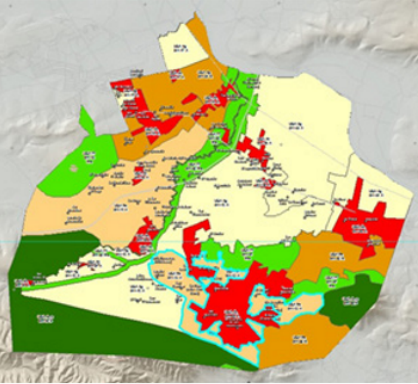
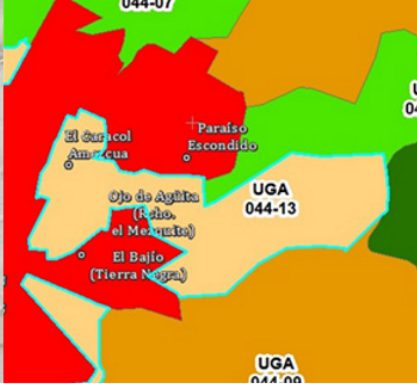
Ecosistema	Ha	%
Inducido	144.18	5.6
Agua	3.02	0.1
Urbano (artificial)	8.51	0.3
Natural	2421.44	93.96

N° UGA		NOMBRE	
IXM Pe 044-11 A		SAN FRANCISCO SANTA ROSA	
			
Superficie ha. 1971.848833	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico, Industria, Asentamientos humanos, Infraestructura, Bancos de material	Minería
Lineamiento ecológico			
Para el 2025, reconvertir cuando menos en un 50% las actividades productivas pecuarias, agrícolas, industriales, turísticas, bancos de material y las prácticas de los asentamientos humanos para transitar hacia un manejo sustentable de los recursos naturales, un manejo integral de los residuos y la mitigación a inundaciones, priorizando el cuidado en la calidad del agua de los acuíferos, de la Presa Santa Rosa y los afluentes hacia la laguna de Cajititlán y al arroyo Los Sabinos.			
Estrategias ecológicas			
A1,A5,A6,A8,A10,A11,A12,A14,B5,B7,S1,S2,S3,S4,S5,S6,S9,S10,S13,Ca3,Ca7,Ca9,R2,R3,R4,R6,T1,T2,T3,T5,IL1,IL2,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9,CC10,CSA1,CSA2, CSA3, CSA4, CSA5.			

Criterios de regulación ecológica		
A1, A2, A3, A10, A11, A12, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B 20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, A1, A2, A3, A4, A6, A8, A10, A11, A12, M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M 10, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo 10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, A1, A2, A3, A11, A12, A16, A17, A18, A21, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B14, B 15, B16, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, S1, S2, S6, S7, S9, S11, S12, S15, Ah5, Ah7, Ah10, Ah18, Ah19, Fo1, Fo2, Fo4, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo12, Fo14, Cc 1, Cc8, Cc9 R3, R4, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T9		
Poblados importantes		
San Francisco, La Consentida, Haciendas del Lago, La Membrillera, El Tepehuaje, La Ilusión, La Calerita, El Consteñito, Los Arcos, Crucero de Cedros, La Curva.		
Rasgos relevantes		
Es una zona importante de recarga de acuíferos para el Arroyo Los Sabinos y la laguna de Cajititlán.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Alta junto a los cuerpos de agua, Medio, en los alrededores de cuerpos de agua y sección noreste, el resto del territorio, Bajo. Presenta varios eventos de accidentes de transporte, también presenta un punto de contaminación de agua por descargas de aguas residuales industriales, entre Localidades de Santa Rosa y La Calerita. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	1,230.14	62.4
Agua	64.86	3.3
Urbano (artificial)	255.27	12.9
Natural	421.58	21.38

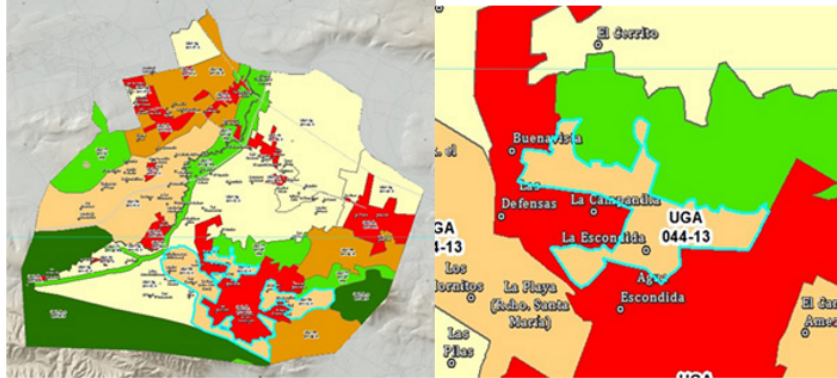
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-12 Pre		CERRO HUERTA VIEJA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
629.45639	Preservación	Cuenca lacustre Patrimonial Cajititlán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2025, preservar las 545 ha del ecosistema natural, revertir cuando menos en un 50% la degradación de los suelos, proteger la Presa El Calicanto y reforestar para restaurar el paisaje, los ecosistemas y las comunidades y poblaciones de plantas y animales esenciales para garantizar la preservación de los bienes y servicios ambientales que presta el área en el municipio y hacia la laguna de Cajititlán			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A5,A10,A11,A12,A13,A14,A15,B2,B5,B6,B7,B8,B9,S2,S3,S4,S10,Ca3,Ca7,T1,T2,T3,T4,T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC10,CSA1,CSA3.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1,A2,A3,A11,A12,A16,A17,A18,A21,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B14,B15,B16,B20,B21, B22,B23,B24, B25, B26, S1,S2,S6,S7,S9,S11,S12,S15,Ah5,Ah7,Ah10,Ah18,Ah19,Fo1,Fo2,Fo4,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo12,Fo14,Cc1,Cc8,Cc9,3,R4,R7,T2, T3,T4,T5,T6,T7,T9.			

<b>Poblados importantes</b>		
Rancho La Cacahuata.		
<b>Rasgos relevantes</b>		
El Cerro Huerta Vieja es un gran reservorio de agua de la laguna de Cajititlán y de recarga de los acuíferos del municipio.		
<b>Riesgos Ambientales</b>		
Susceptible a inundación: Sin amenaza. Presenta inestabilidad de ladera, en la parte norte del fraccionamiento Huerta Vieja, también se encuentra un aparato volcánico al oeste de la UGA. Presenta varias fallas en distintos sentidos. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>		
<b>Ecosistema</b>	<b>Ha</b>	<b>%</b>
Inducido	69.09	11.0
Agua	1.89	0.3
Urbano (artificial)	12.49	2.0
Natural	545.99	86.7

N° UGA		NOMBRE	
IXM Pe 044-13 A		LA MINA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
1,028.374333 Polígono 285.83016 La Mina	Aprovechamiento sustentable	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Bancos de material	Industria, Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2026, reconvertir cuando menos el 50% de las actividades productivas hacia un manejo sustentable, preservar los cuerpos de agua y la recarga de acuíferos y normar los bancos de material para contribuir a una mejor calidad de vida de las poblaciones vecinas. El área funge de contención urbana.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A1,A5,A6,A10,A11,A12,A14,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S9,S10,S13,Ca3,Ca7,Ca9, R2,R3, R6,T1,T2,T3,T5, CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9,CC10,CSA1,CSA2, CSA3, CSA4, CSA5.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1, A2, A3, A10, A11, A12, A19, A20, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32,B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B24, B25,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At10, At11, At12,Mi1, Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6, Mi7, Mi8, Mi9, M10,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo 10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8			

<b>Poblados importantes</b>		
El Caracol Amezcua.		
<b>Rasgos relevantes</b>		
Área de contención de la expansión urbana.		
<b>Riesgos Ambientales</b>		
Susceptible a inundación: Alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Presenta una par de fallas que entran parcialmente a este polígono. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también con registro de sequía.		
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	70.38	24.6
Agua	5.87	2.1
Urbano (artificial)	14.35	5.0
Natural	195.23	68.30

N° UGA	NOMBRE
IXM Pe 044-13 A	LOS ZALATES



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
1,028.374333 Polígono 137.643094 Los Zalates	Aprovechamiento sustentable	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho Integral sustentable, Asentamientos humanos	Industria, Minería

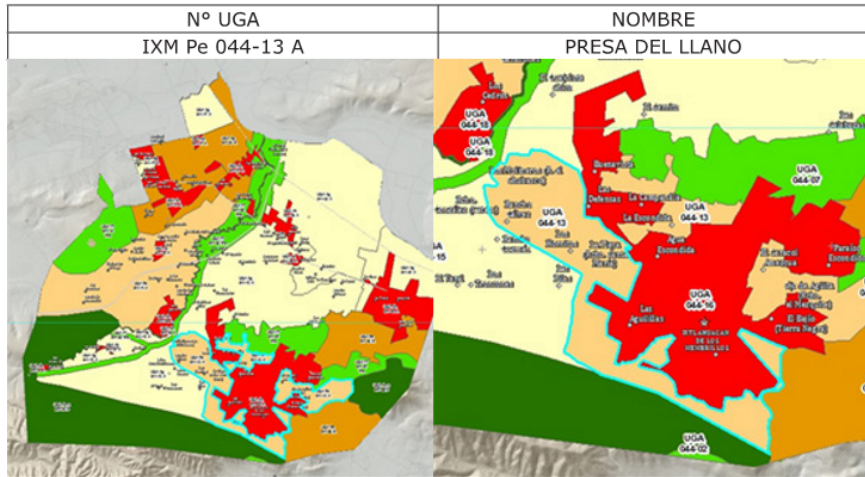
**Lineamiento ecológico**  
 Para el año 2026, reconvertir cuando menos en un 50% las actividades productivas hacia un manejo sustentable y proteger las zonas de recarga de acuíferos y cuerpos de agua para contribuir a una mejor calidad de vida de las poblaciones vecinas.

A1,A5,A6,A10,A11,A12,A14,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S9,S10,Ca3,Ca7,Ca9,R2, R3, R6,T1,T2,T3,T5, CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**  
 A1,A2,A3,A10,A11,A12,A19,A20,A22,A23,B3,B10,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19, B20, B23, B24, B25, S1,S2,S3,S4,S6,S7,S11,S12,S13,S14,S15,S17,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah16 ,Ah18,Ah19, Fo1,Fo3, Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,Cc9,R1,R2,R3, R4,R7,T1,T2,T3,T4,T5,T6, T7,T8.

Poblados importantes
La Escondida.
Rasgos relevantes
Área de contención de la expansión urbana.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: Bajo en la mayoría del polígono y Alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también con registro de sequía.
Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	68.83	50.0
Agua	10.46	7.6
Urbano (artificial)	13.96	10.1
Natural	44.40	32.26



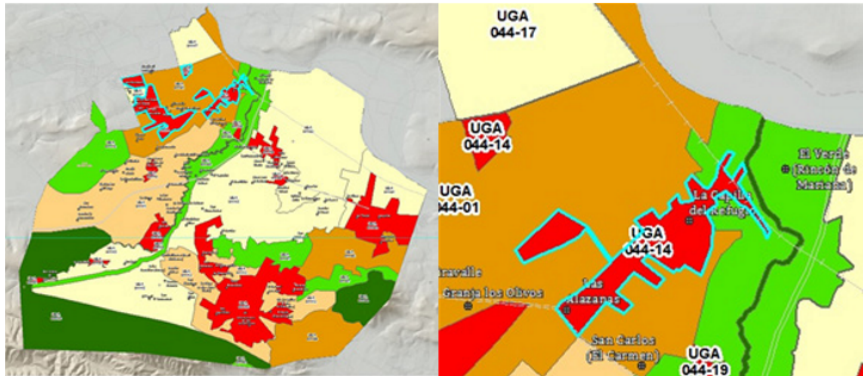
Superficie ha. 1,028.374333 Polígono 604.901079 Presa del Llano	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria	Minería

**Lineamiento ecológico**  
Para el año 2026, reconvertir cuando menos el 50% de las actividades productivas hacia un manejo sustentable y mejorar los caudales y la calidad de agua de la Presa del Llano para potenciar la actividad turística y contribuir a una mejor calidad de vida de la población vecina.

**Estrategias ecológicas**  
A1,A5,A6,A10,A11,A12,A14,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S9,S10,Ca3,Ca7,Ca9,R2, R3, R6,T1,T2,T3,T5, CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,Cc9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

<b>Criterios de regulación ecológica</b> A1, A2, A3, A10, A11, A12, A19, A20, A22, A23, A24, A29, A30, A31, A32,B3, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At3, At4, At6, At12 ,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah 18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8															
<b>Poblados importantes</b> Rancho Gálvez, Los Hornos, El Paraíso, Los Camichines.															
<b>Rasgos relevantes</b> Presa del Llano como atractivo turístico.															
<b>Riesgos Ambientales</b> Susceptible a inundación: Alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Presenta un par de fallas al sur de este polígono .En la parte alta de la UGA en el sur de ésta, entra una parte del polígono con inestabilidad de laderas, cerca de Los Camichines. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía. Presenta varios puntos con registro de accidentes de transporte.															
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecosistema</th> <th>Ha</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inducido</td> <td>279.48</td> <td>46.2</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>59.20</td> <td>9.8</td> </tr> <tr> <td>Urbano (artificial)</td> <td>29.34</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>Natural</td> <td>236.89</td> <td>39.16</td> </tr> </tbody> </table>	Ecosistema	Ha	%	Inducido	279.48	46.2	Agua	59.20	9.8	Urbano (artificial)	29.34	4.9	Natural	236.89	39.16
Ecosistema	Ha	%													
Inducido	279.48	46.2													
Agua	59.20	9.8													
Urbano (artificial)	29.34	4.9													
Natural	236.89	39.16													

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-14 A	CAPILLA DEL REFUGIO



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
453.586255 Polígono 127.386572 Capilla del Refugio	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

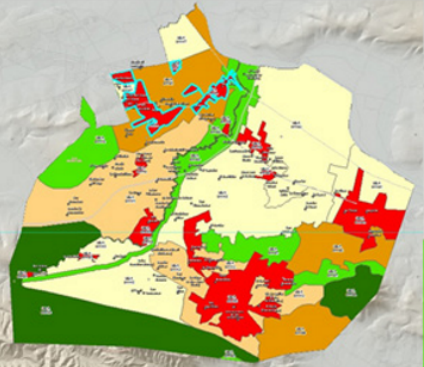
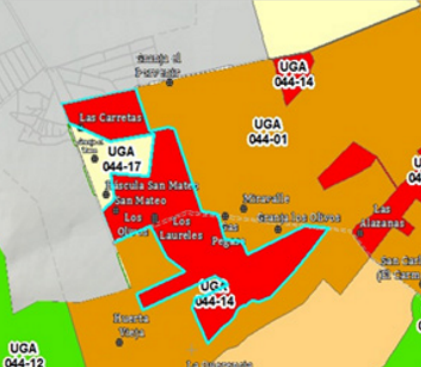
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Agroindustria , industria	Minería, Pecuario, Agricultura

**Lineamiento ecológico**  
Para el año 2023, mantener y fortalecer los usos y prácticas tradicionales que contribuyan a tener una mejor relación con el ambiente, y una mejor convivencia con los nuevos vecindados.

**Estrategias ecológicas**  
A1,A2,A3,A5,A7,A9,A10,A11,A12,A14,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4, R5, R7,R9,D1,D3,D4,D5,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC9,CC10,CSA1,CSA2,CSA3,CSA4, CSA5.

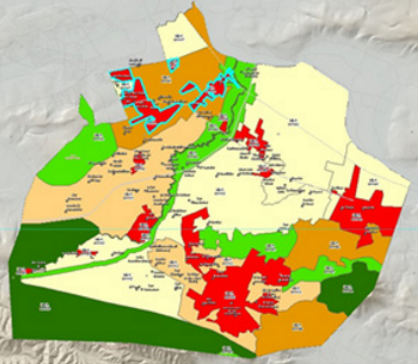
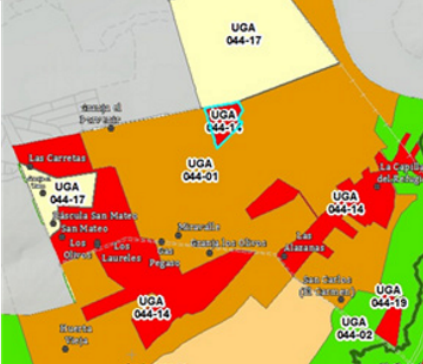
**Criterios de regulación ecológica**  
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32,B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, B20, B23, B25,S7, S10, S12, S15,At1, At2, At3, At5, At6, At9, At11, At12,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21,Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7.

Poblados importantes		
La Capilla del Refugio, Las Alazanas.		
Rasgos relevantes		
Pueblo tradicional.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: medio y bajo nivel de amenaza predominante por hundimiento: alto, nivel de amenaza predominante por Procesos de remoción en masa: medio. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también con registro de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	22.56	17.7
Agua	0.36	0.3
Urbano (artificial)	98.46	77.3
Natural	6.01	4.72

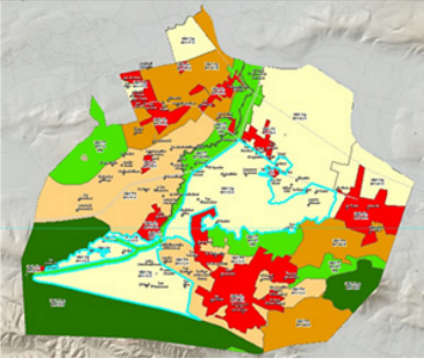

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-14 A		LOS OLIVOS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
443.586255 Polígono	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
295.893899 Los Olivos			
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Agroindustria , industria	Minería, Pecuario, Agricultura
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2026, incrementar la calidad de vida de los habitantes a partir de una gestión integral de manejo de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, reforestación y mantenimiento de áreas verdes, así como el fortalecimiento de la identidad y desarrollo de la capacidad de resiliencia. La industria establecida cumple con la normatividad y restringe su crecimiento.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A1,A2,A3,A5,A7,A9,A15,S4,S10,S11,Ca1,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D2,D3,D4, D5, IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC9,CC10,CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			

Criterios de regulación ecológica		
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32,B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, B20,S7, S10, S12, S15,At1, At2, At3, At5, At6, At9, At11, At12,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21,Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7.		
Poblados importantes		
Los Olivos, Los Laureles, San Mateo.		
Rasgos relevantes		
Área de gran expansión urbana desde el año 2000.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Alto, Medio y bajo. Presenta varios eventos de accidentes de transporte, también presenta un punto de contaminación de agua por descargas de aguas residuales industriales, junto al cuerpo de agua La Capilla. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	74.43	25.2
Agua	0.24	0.1
Urbano (artificial)	213.15	72.0
Natural	8.08	2.73



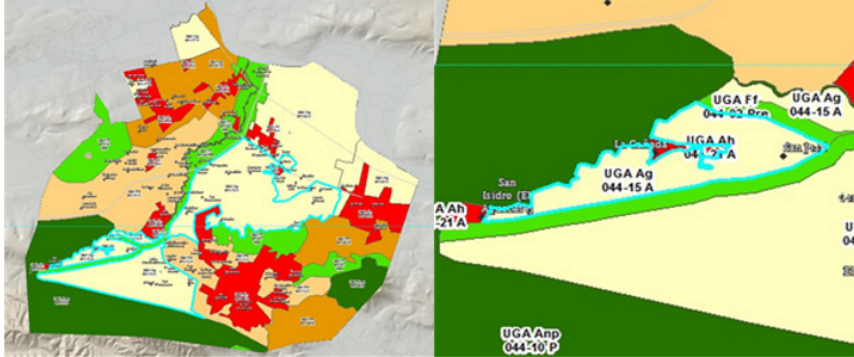
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-14 A		RINCONADA	
			
Superficie ha. 443.586255 Polígono 20.305784 Rinconada	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura
Lineamiento ecológico			
Para el año 2023, fomentar una gestión integral de manejo de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales, así como reforestación urbana para una mejor calidad de vida.			
Estrategias ecológicas			
A1,A2,A3,A5,A7,A9,A15,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D2,D3,D4, D5, L3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC5,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			

Criterios de regulación ecológica		
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A18, A21, A24, A28, A29, A30, A32,B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15,S7, S10, S12, S15, At1, At2, At3, At6, At12,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7.		
Poblados importantes		
Fraccionamiento Rinconada, La Loma.		
Rasgos relevantes		
Territorio urbano disperso.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Medio en todo el polígono. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	1.04	5.1
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	19.03	93.7
Natural	0.24	1.16

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15		EL VARAL	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
3,281.004695 Polígono 1905.272425 EL Varal	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Asentamientos humanos, Industria, Infraestructura	Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
Para el año 2025, mejorar los sistemas técnicos y de gestión de los sistemas de riego, la recarga de los acuíferos y la sustitución paulatina en cuando menos el 50% de los sistemas de producción con agroquímicos por orgánicos. Asimismo desarrollar infraestructura de mitigación de inundaciones en los asentamientos humanos y preservación de los vestigios antiguos.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
A1,A2,A4,A5,A6,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,R2,R3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC8, CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4,CSA5.			
<b>Criterios ecológicos</b>			
A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32,B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B11, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17,At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At11, At12,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21,Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo 9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8			

<b>Poblados importantes</b>		
Santa Ana de Cedros, El Tepache, El Sacrificio, Los Humedales, El Cerrito, Santa María, Rancho La Presa, La Loma, La Herradura.		
<b>Rasgos relevantes</b>		
Zona agrícola tradicional.		
<b>Riesgos Ambientales</b>		
Susceptible a inundación: Medio, Alto y Bajo. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también sequía.		
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	1,445.10	75.8
Agua	4.17	0.2
Urbano (artificial)	138.79	7.3
Natural	317.22	16.65

N° UGA	NOMBRE
IXM Ag 044-15 A	CHIQUILISTA



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
3,281.004695 Polígono 226.538533 Chiquilista	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Asentamientos humanos, Industria	Minería

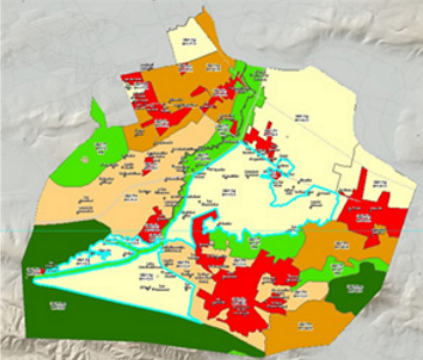

**Lineamiento ecológico**  
Para el año 2025, mantener las actividades primarias y el incremento de la vegetación natural, cuidando la recarga de los acuíferos, reforestando y reconvirtiendo la producción de química a orgánica cuando menos en un 50% para evitar la contaminación y garantizar un mayor flujo de agua al arroyo Los Sabinos y establecer un área de amortiguamiento del área natural protegida de Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.

**Estrategias ecológicas**  
A1,A2,A4,A5,A6,A10,A11,A12,A14,,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12, Ca3 ,Ca7,R2,R3, CC1,CC2,CC3,CC4, CC8, CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

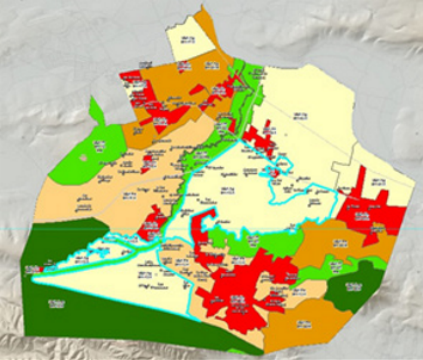
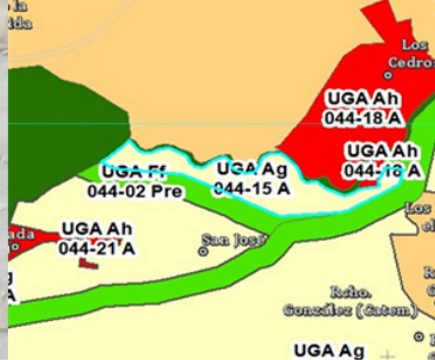
**Criterios de regulación ecológica**  
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32 ,B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, At1, At2 , At3, At4, At5, At6, At9, At11, At12, Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah14, Ah16, Ah18, Ah19, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7 , Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.

Poblados importantes
San Isidro, San José.
Rasgos relevantes
Área de amortiguamiento del área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: Sin amenaza y baja. Parcialmente esta UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos, excluyendo aquellas áreas con mayor altitud y tiene registro de sequía en toda la UGA.
Ecosistemas Terrestres:

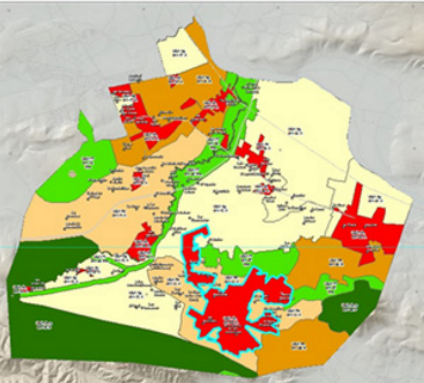
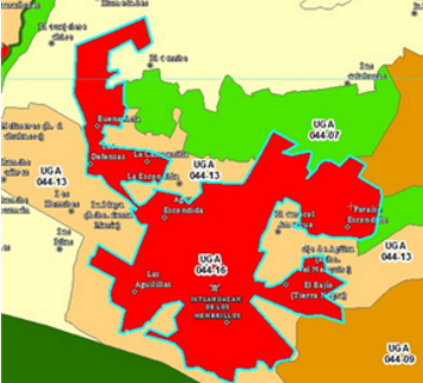
Ecosistema	Ha	%
Inducido	146.99	64.9
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	4.72	2.1
Natural	71.08	31.37

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15 A		LAS MARAVILLAS	
			
Superficie ha. 3,281.004695 Polígono 1,088.2603 Las Maravillas		Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano, Industria , Minería
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, compatibilizar el mantenimiento de las actividades primarias, con la recarga de los acuíferos, la producción sustentable, la protección de los ecosistemas y el incremento de las 525 ha de vegetación natural para garantizar la preservación de un área de amortiguamiento del área natural protegida de Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.			
Estrategias ecológicas			
A1,A2,A4,A5,A6,A11,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,R2, R3, , CC1,CC2,CC3,CC4, CC8, CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A10,A11,A12,A15,A20,A21,A22,A23,A26, A31, A32, B3,B11,B12,B14,B15,B16 ,B17,B18 ,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S12,S13,S14,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah14,Ah16,Ah 18 , Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,Cc9,R1,R2,R3,R4, R7.			
Poblados importantes			
Rancho Guzmán, Los Troncones, El Varal, Las Pilas, Rancho Cázeres.			

Rasgos relevantes		
Área de amortiguamiento del área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Sin amenaza y baja. Parcialmente esta UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos, excluyendo aquellas áreas con mayor altitud y tiene registro de sequía en toda la UGA.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	477.25	43.9
Agua	3.30	0.3
Urbano (artificial)	12.66	1.2
Natural	595.04	54.68

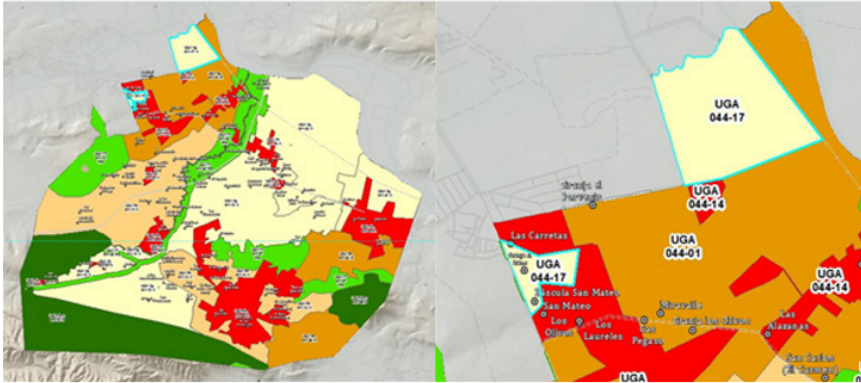
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15 A		POTRERO LA CAÑADA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
3,281.004695 Polígono 60.933437 Potrero La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable	Asentamientos humanos Industria, Minería
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, mantener las actividades primarias cuidando la recarga de los acuíferos, reconvirtiendo cuando menos en un 50% la producción de química a orgánica e incrementando la vegetación existente para garantizar un mayor flujo de agua y así evitar la contaminación del arroyo Los Sabinos.			
A1,A2,A4,A5,A6,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,R2,R3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC8, CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			
Criterios de regulación ecológica			
A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A19, A20, A22, A23, A26, A28, A31, A32,B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S11, S12, S13, S14, S15, S17,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21,At1, At3, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R7.			
Poblados importantes			
Sin poblados.			

Rasgos relevantes		
Área de amortiguamiento del área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Sin amenaza y baja. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos, presenta registro de sequía en toda la UGA.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	44.76	73.5
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	2.74	4.5
Natural	13.44	22.05

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-16 A		IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	
			
Superficie ha. 1132.366099	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Turismo ecológico, Infraestructura, Agricultura urbana	Industria	Minería, Pecuario
Lineamiento ecológico Para el año 2025, fortalecer un desarrollo urbano compacto, seguro, resiliente y sustentable basado en la adopción de tecnologías ahorradoras de energía, la disminución de residuos sólidos; el ahorro del agua; el saneamiento de las aguas residuales; y el impulso del turismo cultural.			
Estrategias ecológicas A1, A2, A3, A5, A7, A9, A10, A11, A12, A14, A15, B4, S4, S10, S11, Ca1, Ca3, Ca5, Ca6, Ca8, R1, R4, R5, R7, R9, D1, D3, D4, D5, T1, T2, T3, T5, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5, CC6, CC7, CC9, CC10, CSA1, CSA2, CSA3, CSA4, CSA5.			

Criterios de regulación ecológica A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A21, A24, A25, A26, A27, A28, A29 A30, A32, B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S12, S15, S16, At1, At2, A13, A14, A15, A16, A18, A19, A110, A111, A112, A11, A12, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A111, A112, A13, A15, A16, A17, A18, A19, A119, A120, A121, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, T4, T7, T8, A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A 28, A29, A 30, A32, B3, B6, B8, B9, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25, B26, S1, S2, S3, S4, S6, S7, S12, S13, S14, S15, S16, S17, At1, At2, At3, At4, At5, At 6, At8, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo 7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.		
Poblados importantes Ixtlahuacán de Los Membrillos, Buenavista, La Campanilla, Paraíso Escondido, Ojo de Agüita, Las Aguilillas, Las Defensas.		
Rasgos relevantes Es cabecera municipal y destaca su arquitectura civil y religiosa. Tiene gran vocación para el turismo cultural.		
Riesgos Ambientales Susceptible a inundación: Sin amenaza, bajo y medio, alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Registra un hundimiento junto a la localidad Agua Escondida. Presenta un aparato volcánico al este de la UGA al oeste de El Caracol Amezcua .Tiene dos eventos de granizadas, una en la cabecera municipal y otra en Las Aguilillas. Presenta un punto de inestabilidad de laderas junto a la localidad Buenavista. Registra varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también tiene eventos de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	235.82	20.8
Agua	1.83	0.2
Urbano (artificial)	632.58	55.9
Natural	262.14	23.15

N° UGA	NOMBRE
IXM Ag 044-17 A	MEZQUITE REDONDO



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
347.427335 Polígono 296.100284 Mezquite Redondo	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

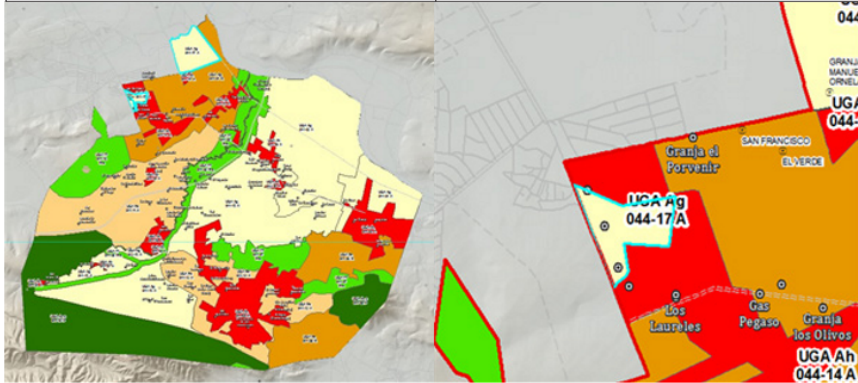
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Infraestructura,	Pecuario industria Agroindustria	Asentamiento humano, Minería

<b>Lineamiento ecológico</b>
Para el año 2025, mejorar las prácticas productivas para regenerar los suelos degradados y avanzar hacia un manejo sustentable de la agricultura y la ganadería; así como normar y regular las actividades industriales, en especial, el manejo de sus residuos y las descargas de aguas residuales para propiciar una industria más limpia y sustentable.
<b>Estrategias ecológicas</b>
A1,A2,A4,A5,A6,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,Ca9,R2,R3,R4, IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC8,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.
<b>Criterios de regulación ecológica</b>
A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32,B3, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B24, B25, B26,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S12, S13, S14, S15,At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At9, At10, At11, At12,Ah5, Ah6, Ah7, Ah12, Ah16, Ah18, Ah19,Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.

<b>Pobladlos importantes</b>
Mezquite Redondo, Granja de Manuel Ornelas, Gosa.
<b>Rasgos relevantes</b>
Es una zona contigua a El Salto con una fuerte presión industrial.
<b>Riesgos Ambientales</b>
Susceptible a inundación: Medio y bajo en todo el polígono. Presenta varios eventos de accidentes de transporte, y un par de registros de agua contaminada por descargas industriales junto a Gosa. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>

Ecosistema	Ha	%
Inducido	251.06	84.8
Agua	4.89	1.7
Urbano (artificial)	17.80	6.0
Natural	22.36	7.55

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-17	PLATANITOS



Superficie ha. 347.427335 Polígono 51.327051Platanitos	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán
--	--	---

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario, Industria, Agroindustria, Asentamientos humanos	Minería

**Lineamiento ecológico**  
Para el año 2025, asegurar la sostenibilidad de los sistemas agrícolas e industriales, aplicando prácticas que aumenten la productividad y que contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas y su biodiversidad, así como al establecimiento de un polígono de contención urbana.

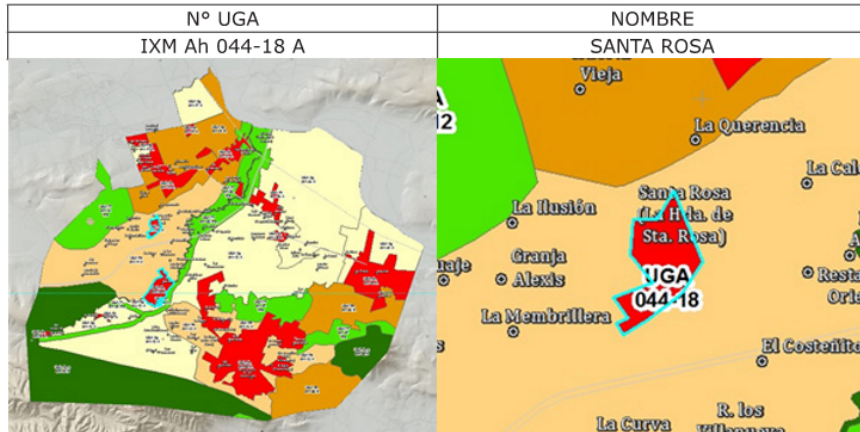
**Estrategias ecológicas**  
A1,A2,A4,A5,A6,A15,B5,B7,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10,S12,Ca3,Ca7,Ca9,R2,R3,R4, IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC8, CC10,CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**  
A1, A2, A3, A10, A11, A12, A15, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A32,B3, B6, B8, B9, B10, B11, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B23, B25, B26,S1, S2, S3, S4, S6, S7, S12, S13, S14, S15, S16, S17,At1, At2, At3, At4, At5, At6, At8, At11, At12,Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah6, Ah7, Ah8, Ah9, Ah10, Ah 11, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Fo1, Fo3, Fo5, Fo6, Fo7, Fo8, Fo9, Fo10, Fo12, Fo13, Cc1, Cc8, Cc9,R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8.

Pobladitos importantes Granja El Llano, Básica San Mateo.
Rasgos relevantes Superficie con alta presión urbana y no apta para urbanizar.
Riesgos Ambientales Susceptible a inundación: bajo y sin amenaza. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.
Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	22.78	44.4
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	11.45	22.3
Natural	17.10	33.31





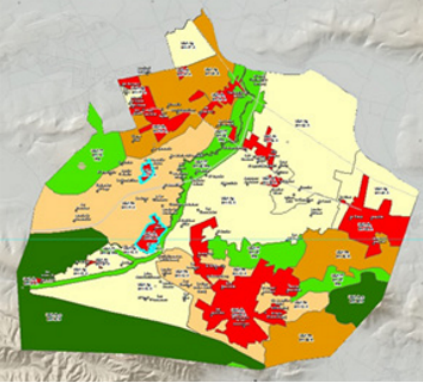
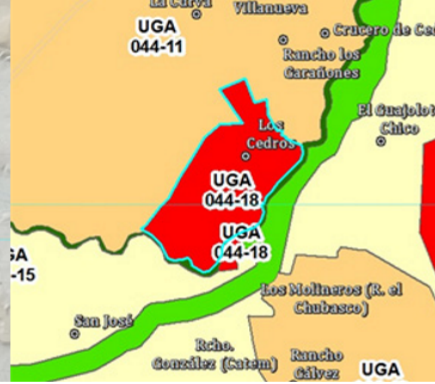
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
153.83357 Polígono 35.161046 Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería. Agricultura

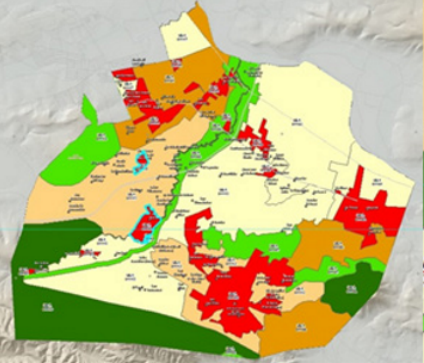
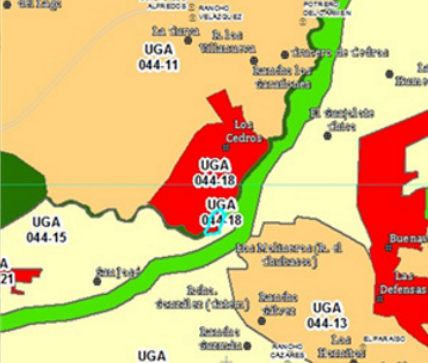
Lineamiento ecológico
Para el año 2025, incrementar las áreas verdes para mejorar la recarga de los acuíferos, disminuir la generación de residuos sólidos, sanear las aguas residuales urbanas agroindustriales e industriales y mitigar la propensión a las inundaciones.
Estrategias ecológicas
A1,A2,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D3,D4,D5,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC6,CC7,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.
Criterios de regulación ecológica
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A13, A14, A17, A21, A24, A29, A30, A32,B3, B5, B8, B9, B10, B11, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S16, S17, At1, At2, At3, At4, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, R1, R2, R3, R4, R5, R7, R8

Poblados importantes
Santa Rosa.
Rasgos relevantes
Área de ubicación estratégica por sus vías de comunicación.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: medio. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.
Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	1.45	4.1
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	32.87	93.5
Natural	0.54	1.52

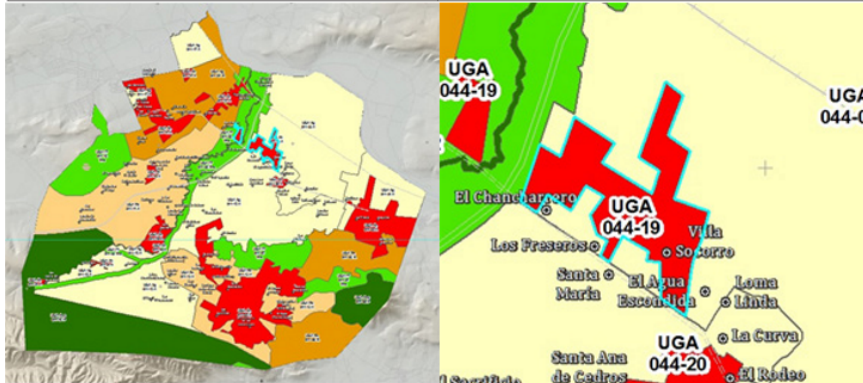
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-18 A		Los Cedros –Luis García	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
153.83357 Polígono 114.549027 Los Cedros – Luis García	Aprovechamiento sustentable	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, conservar el patrimonio natural e incrementar las áreas verdes para mejorar la recarga de los acuíferos; disminuir la generación de residuos sólidos; sanear las aguas residuales urbanas y mitigar la propensión a las inundaciones.			
Estrategias ecológicas			
A1,A2,A3,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D3,D4, D5, IL3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC5,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A9,A10,A12,A13,A14,A21,A24, A29, A30, A32,B3,B5,B8,B9, B10,B11,B15,S7,S10, S12,S15,At1,At2,At3,At12,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8, Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15, Ah16, Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1,Cc2,Cc3,Cc4,Cc 5,Cc6,Cc7,Cc9,R1,R2,R3,R4, R5, R7.			

Poblados importantes		
Los Cedros.		
Rasgos relevantes		
Población tradicional que a través de un canal conduce las escorrentías hacia la laguna de Cajititlán.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: medio en cuerpo de agua. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	17.47	15.3
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	78.09	68.2
Natural	18.94	16.53

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-18 A		Los Cedros Luis García 2	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
153.83357 Polígono 4.123497 Los Cedros –Luis García 2	Aprovechamiento sustentable	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería, Agricultura
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, conservar y mejorar las áreas verdes para garantizar la recarga de los acuíferos y mitigar la propensión a las inundaciones.			
Estrategias ecológicas			
A1,A2,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D3,D4,D5, IL3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC5,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A9,A10,A13,A14,A21,A24, A29, A30, A32,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B 12,B15,S7,S10,S12,S15,At1,At2,At3,At12,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah 12,Ah13,Ah15, Ah16, Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,Cc9,R1,R2, R3,R4, R5, R7.			

Poblados importantes		
Los Cedros.		
Rasgos relevantes		
Población tradicional.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: medio, debido a que este polígono se ubica cerca del Arroyo Los Sabinos. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	0.87	21.1
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	2.84	68.8
Natural	0.42	10.11

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-19 A	Valle de los Sabinos



Superficie ha. 131.920296 Polígono 113.882011 Valle de Los Sabinos	Política Aprovechamiento sustentable	Complejo paisajístico Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán
--	---	---

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Industria	Minería, Agricultura Pecuaria

**Lineamiento ecológico**

Para el año 2025, realizar obras para mitigar la alta propensión a las inundaciones; mantenimiento de áreas verdes públicas y reforestación urbana; manejo de residuos sólidos urbanos y tratamiento de aguas residuales; así como fomentar una identidad local para sentar las bases de una mejor calidad de vida. Del mismo modo se propicia que la industria existente cumpla con la normatividad y aplique medidas que garanticen un ambiente sano y saludable para la población.

**Estrategias ecológicas**

A3,A5,A7,A9,A15,S4,S10,S11,Ca1,Ca3,Ca5,Ca8,Ca9,R1,R4,R5,R7,R9,D2,D3,D4,D5,IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC9,CC10,CSA1,CSA2,CSA3,CSA4,CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**  
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A12,A13,A14,A17,A21,A24, A29, A30, A32,B3,B5, B8,B9,B10,B11,B15, S7,S10,S12,S15,S16,At1,At2,At3,At4,At5,At12,Ah1,Ah2,Ah3, Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12, Ah13,h15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21, Cc1,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,R1,R2 ,R3,R4, R5, R7, R8.

**Poblados importantes**

Villa Socorro.

**Rasgos relevantes**

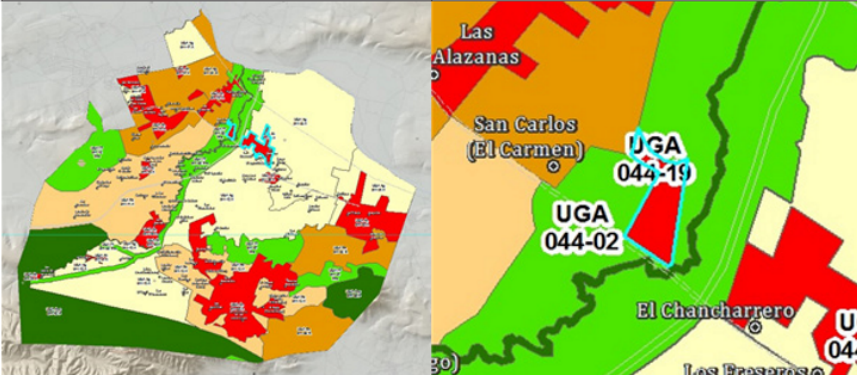
Este polígono presenta alto riesgo de inundación, si bien tiene un uso asignado de asentamiento humano, no debe fomentarse esta política sino restringirla, dada la contaminación presente y el riesgo de inundación.

**Riesgos Ambientales**

Susceptible a inundación: Alta en todo el polígono. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Tiene registros de agua contaminada por descargas industriales al norte de la Localidad Santa María. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.

**Ecosistemas Terrestres:**

Ecosistema	Ha	%
Inducido	35.37	31.1
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	77.67	68.2
Natural	0.84	0.74

N° UGA	NOMBRE	
IXM Ah 044-19 A	Los Girasoles	
		
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
131.920296 Polígono 18.038285 Los Girasoles	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario

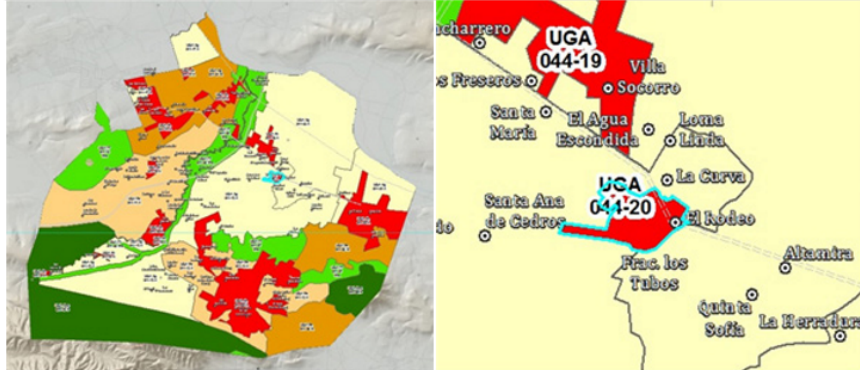
**Lineamiento ecológico**  
 Para el año 2025, mitigar la alta propensión a las inundaciones, incrementar las áreas verdes urbanas; disminuir la generación de residuos sólidos; sanear las aguas residuales urbanas; y fomentar una identidad local para mejorar la calidad de vida. Del mismo modo garantizar mejores condiciones en la calidad del agua del arroyo los sabinos.

**Estrategias ecológicas**  
 A3,A5,A7,A9,A15,S4,S10,S11,Ca1,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D2,D3,D4, D5, IL1,IL2,IL3,CC1,CC2,CC3,CC4, CC5,CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**  
 A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A13,A14,A17,A21,A24, A29, A30, A32,B3,B5,B8, B9,B10,B11,B15,S7, S10,S12,S15,S16,At1,At2,At3,At4,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7 ,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12, Ah13,h15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1,Cc2,Cc3, Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,Cc9,R1,R2, R3,R4, R5, R7, R8.

<b>Poblados importantes</b>															
Fraccionamiento Los Girasoles.															
<b>Rasgos relevantes</b>															
Este polígono es de alto riesgo se ubica en un territorio altamente inundable y en un sitio crítico de contaminación.															
<b>Riesgos Ambientales</b>															
Susceptible a inundación: Alta. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Tiene registros de agua contaminada por descargas industriales al norte de la localidad Santa María. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.															
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecosistema</th> <th>Ha</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inducido</td> <td>1.13</td> <td>6.2</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>0.17</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>Urbano (artificial)</td> <td>15.98</td> <td>88.6</td> </tr> <tr> <td>Natural</td> <td>0.72</td> <td>4.01</td> </tr> </tbody> </table>	Ecosistema	Ha	%	Inducido	1.13	6.2	Agua	0.17	0.9	Urbano (artificial)	15.98	88.6	Natural	0.72	4.01
Ecosistema	Ha	%													
Inducido	1.13	6.2													
Agua	0.17	0.9													
Urbano (artificial)	15.98	88.6													
Natural	0.72	4.01													

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-20 A	EL RODEO



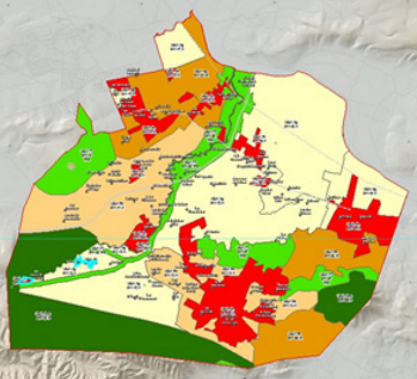
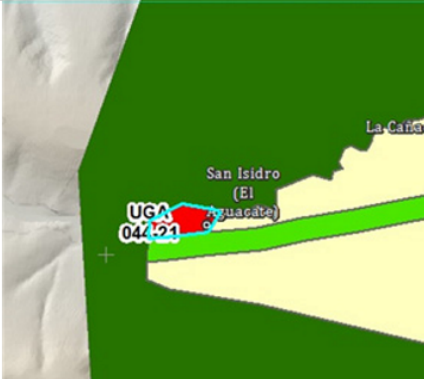
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
28.497064	Aprovechamiento sustentable	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	No aplica	Industria, Minería, Agricultura, Pecuario

Lineamiento ecológico
Para el año 2026, tener un paisaje armónico con el ambiente, limpio, seguro, saludable y con áreas verdes para mejorar la calidad de vida.
Estrategias ecológicas
A3,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D4,D5,CC1,CC2,CC3,CC4, CC5, CC9,CC10, CSA1,CSA2, CSA3,CSA4, CSA5.
Criterios de regulación ecológica
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A8,A9,A10,A13,A14,A17,A21,A24, A29, A30, A32,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10, S12,S15,At1,At2,At3,At4,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15, Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,R1,R2,R3,R4, R5, R7.
Poblados importantes
El Rodeo.

Rasgos relevantes
Población tradicional con fuerte presión urbana.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: Media en toda esta UGA. Presenta eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.
Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	12.80	44.9
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	13.42	47.1
Natural	2.28	8.0

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-21 A	EL AGUACATE
	

Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
26.417788 Polígono 12.760717 El Aguacate	Aprovechamiento sustentable	Área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Turismo ecológico, Agricultura urbana	Pecuario, Agricultura, Infraestructura, Industria	Minería

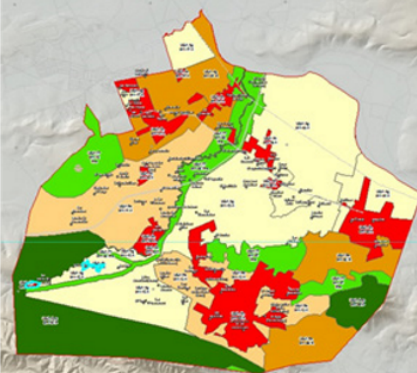
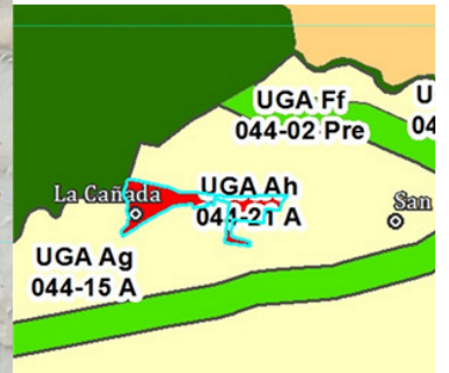
**Lineamiento ecológico**  
Para el año 2025, impulsa un proceso de comunidad sustentable; se tratan las emisiones de aguas residuales para evitar la contaminación del Arroyo Los Sabinos; se disminuye la generación de residuos sólidos urbanos; se emigra a prácticas productivas no contaminantes para mejorar el suelo y la calidad de los alimentos.

**Estrategias ecológicas**  
A3,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D4,D5,T1,T2,T3,T4,T5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC10,CSA1,CSA2,CSA3,CSA4,CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**  
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S17, At1, At2, At3, At4, At5, At9, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8

Poblad os importantes
San Isidro (El Aguacate).
Rasgos relevantes
Población contigua al área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: Bajo y sin amenaza. Toda la UGA registra algún evento de sequía.
Ecosistemas Terrestres:

Ecosistema	Ha	%
Inducido	6.59	51.7
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	0.81	6.3
Natural	5.36	42.0

N° UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-21 A	LA CAÑADA
	

Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
26.417788 Polígono 13.657071 La Cañada	Aprovechamiento sustentable	Área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Turismo ecológico, agricultura urbana	Pecuario, Agricultura Infraestructura, Industria	Minería

**Lineamiento ecológico**

Para el año 2025, la población se consolida como comunidad sustentable; se tratan las emisiones de aguas residuales para evitar la contaminación del Arroyo Los Sabinos; se disminuye la generación de residuos sólidos urbanos; se emigra a prácticas productivas no contaminantes para mejorar el suelo y la calidad de los alimentos; y se promociona el turismo ecológico y el cuidado del área natural protegida.

**Estrategias ecológicas**

A3, A5, A7, A9, A15, B4, S4, S10, S11, Ca3, Ca5, Ca8, R1, R4, R5, R7, R9, D1, D4, D5, T1, T2, T3, T4, T5, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5, CC10, CSA1, CSA2, CSA3, CSA4, CSA5.

**Criterios de regulación ecológica**

A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A13, A14, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A32, B3, B5, B8, B9, B10, B11, B13, B15, S7, S10, S11, S12, S15, S17, At1, At2, At3, At4, At5, At9, At11, At12, Ah1, Ah2, Ah3, Ah4, Ah5, Ah7, Ah8, Ah9, Ah11, Ah12, Ah13, Ah15, Ah16, Ah17, Ah18, Ah19, Ah20, Ah21, Cc2, Cc3, Cc4, Cc5, Cc6, Cc7, Cc9, R1, R2, R3, R4, R5, R7, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8

**Poblados importantes**

La Cañada.

**Rasgos relevantes**

Población contigua al área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.

**Riesgos Ambientales**

Susceptible a inundación: Bajo y sin amenaza. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra eventos de sequía.

**Ecosistemas Terrestres:**

Ecosistema	Ha	%
Inducido	7.93	58.1
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	2.73	20.0
Natural	2.99	21.9