



# Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO  
PODER EJECUTIVO

SECRETARÍA GENERAL  
DE GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL  
DEL ESTADO DE JALISCO  
**ENRIQUE ALFARO RAMÍREZ**

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO  
**JUAN ENRIQUE IBARRA PEDROZA**

DIRECTOR DE PUBLICACIONES  
Y DEL PERIÓDICO OFICIAL  
**EMANUEL AGUSTÍN  
ORDÓÑEZ HERNÁNDEZ**

Registrado desde el  
3 de septiembre de 1921.  
Trisemanal:  
martes, jueves y sábados.  
Franqueo pagado.  
Publicación periódica.  
Permiso número: 0080921.  
Características: 117252816.  
Autorizado por SEPOMEX.

[periodicooficial.jalisco.gob.mx](http://periodicooficial.jalisco.gob.mx)



# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL



**JUEVES 18 DE MARZO  
DE 2021**

**GUADALAJARA, JALISCO  
TOMO CD**

**32**

SECCIÓN  
II



# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL  
DEL ESTADO DE JALISCO  
**ENRIQUE ALFARO RAMÍREZ**

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO  
**JUAN ENRIQUE IBARRA PEDROZA**

DIRECTOR DE PUBLICACIONES  
Y DEL PERIÓDICO OFICIAL  
**EMANUEL AGUSTÍN  
ORDÓÑEZ HERNÁNDEZ**

Registrado desde el  
3 de septiembre de 1921.  
Trisemanal:  
martes, jueves y sábados.  
Franqueo pagado.  
Publicación periódica.  
Permiso número: 0080921.  
Características: 117252816.  
Autorizado por SEPOMEX.

[periodicooficial.jalisco.gob.mx](http://periodicooficial.jalisco.gob.mx)



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**PROGRAMA**

Al margen un sello que dice: Gobierno Municipal Ixtlahuacán de los Membrillos 2018-2021. Presidencia Municipal.





GOBIERNO MUNICIPAL  
IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS  
2018-2021

## Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.



GOBIERNO MUNICIPAL  
IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS  
2018-2021

El suscrito DR. EDUARDO CERVANTES AGUILAR, Presidente Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, hago de su conocimiento a los habitantes del mismo, en cumplimiento a las obligaciones y facultades que me confieren los artículos 42 fracciones IV y V y 47 fracciones IV 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 Cuarto Punto de la Sesión Ordinaria Trigésima Cuarta de fecha 12 doce de Junio del año 2020 dos mil veinte, aclarado en el punto de acuerdo número 9 nueve de la Vigésima Sesión Extraordinaria de fecha 8 ocho de Septiembre del año 2020 dos mil veinte, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 37 fracción II, 40 fracción II y 42 fracción II de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, aprobó el siguiente Decreto del PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE IXTLAHUACAN DE LOS MEMBRILLOS, JALISCO



GOBIERNO MUNICIPAL  
IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS  
2018-2021

Tabla de contenido	PAGINA
INTRODUCCIÓN	
Título 1	
Capítulo 1	
PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	
Capítulo 2	
EL MODELO DE ORDENAMIENTO	
Capítulo 3	
LAS POLÍTICAS AMBIENTALES DEL ORDENAMIENTO LOCAL	
Capítulo 4	
LINEAMIENTOS ECOLÓGICOS	
Capítulo 5	
LOS USOS DEL SUELO EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL	
Capítulo 6	
LAS ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS	
Capítulo 7	
LOS CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	
Capítulo 8	
FICHAS TÉCNICAS DE UGAS	
TRANSITORIOS	

Contenido de Figuras	
FIGURA 1. DESARROLLO CON CALIDAD EN EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	
FIGURA 2. MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO PARA EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	

Contenido de Tablas	
TABLA 1. REGLAS DE DECISIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL	
TABLA 2. POLÍTICAS AMBIENTALES POR UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGA	
TABLA 3. POLÍTICAS AMBIENTALES Y SUPERFICIE EN HECTÁREAS POR CATEGORÍA	
TABLA 4. LINEAMIENTOS ECOLÓGICOS POR UGA	
TABLA 5. MECANISMOS DE ASIGNACIÓN DEL USO DEL SUELO	
TABLA 6. SECTORES Y USOS DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS...	
TABLA 7. POLÍTICAS Y USO DEL SUELO	
TABLA 8. CONCENTRADO DE ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS	
TABLA 9. ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DEL POEL	
TABLA 10. CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	



---

## **INTRODUCCIÓN**

El presente y futuro que se quiere para el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos está en manos de los ciudadanos y las ciudadanas que viven en el territorio, quienes padecen de los problemas generados por un crecimiento impuesto desde el exterior, y que gozan de los bienes y servicios ambientales que proporcionan las riquezas naturales que generan bienestar. Una política pública que tenga como objetivo reorganizar el territorio para garantizar mejores condiciones de vida, es el reto que se enfrenta desde el Gobierno Municipal y desde cada uno de los ciudadanos y las ciudadanas que habita en el municipio.

En esta parte de la propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico, se tiene por objeto generar el Modelo de Ordenamiento Ecológico del territorio, en el cual se incluyen los lineamientos y estrategias ecológicas. Este modelo, se construye a partir del reconocimiento de todos los procesos y dinámicas socioambientales que coexisten en el territorio, y del sentir de los diferentes sectores que viven en el municipio. De esta forma, en el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos se sientan las bases para transitar de un modelo de desarrollo exógeno impuesto por la dinámica y fuerzas de un mercado externo, a un modelo de desarrollo endógeno que potencia las capacidades sociales y los valores naturales internos, de modo que se fortalezca un desarrollo con calidad de adentro hacia afuera. Cabe señalar, que este modelo coincide con la estructura urbana del Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet).

Con el Programa de Ordenamiento Ecológico, se trata de transformar un estilo de desarrollo de ciudad difusa y radial caracterizado por devorar los espacios agroalimentarios y agresivo contra el medio ambiente, por un estilo de desarrollo integral basado en el concepto de ciudad sostenible, compacta y funcional. Este desarrollo, se plantea a partir de un esquema integral de descentralización y unificación de tres complejos de desarrollo con calidad, que se alinean con lo planeado por el POTmet: el complejo Ixtlahuacán- Buenavista, como centralidad satelital y los complejos Atequiza -El Rodeo y La Capilla- Los Olivos como centralidades emergentes.

Estos complejos, se reorganizan a partir de los centros urbanos principales con áreas complementarias circundantes como zonas de crecimiento urbano con áreas semiurbanizadas para el desarrollo de infraestructura, servicios y emprendimientos productivos industriales, con espacios rurales de producción alimentaria y áreas de preservación de bienes y servicios ambientales. El objetivo es preservar los bienes y servicios ambientales que aseguran la calidad de vida de la población asentada en el municipio, conservar las áreas de producción alimentaria y garantizar fuentes laborales cercanas a los asentamientos humanos (figura1).

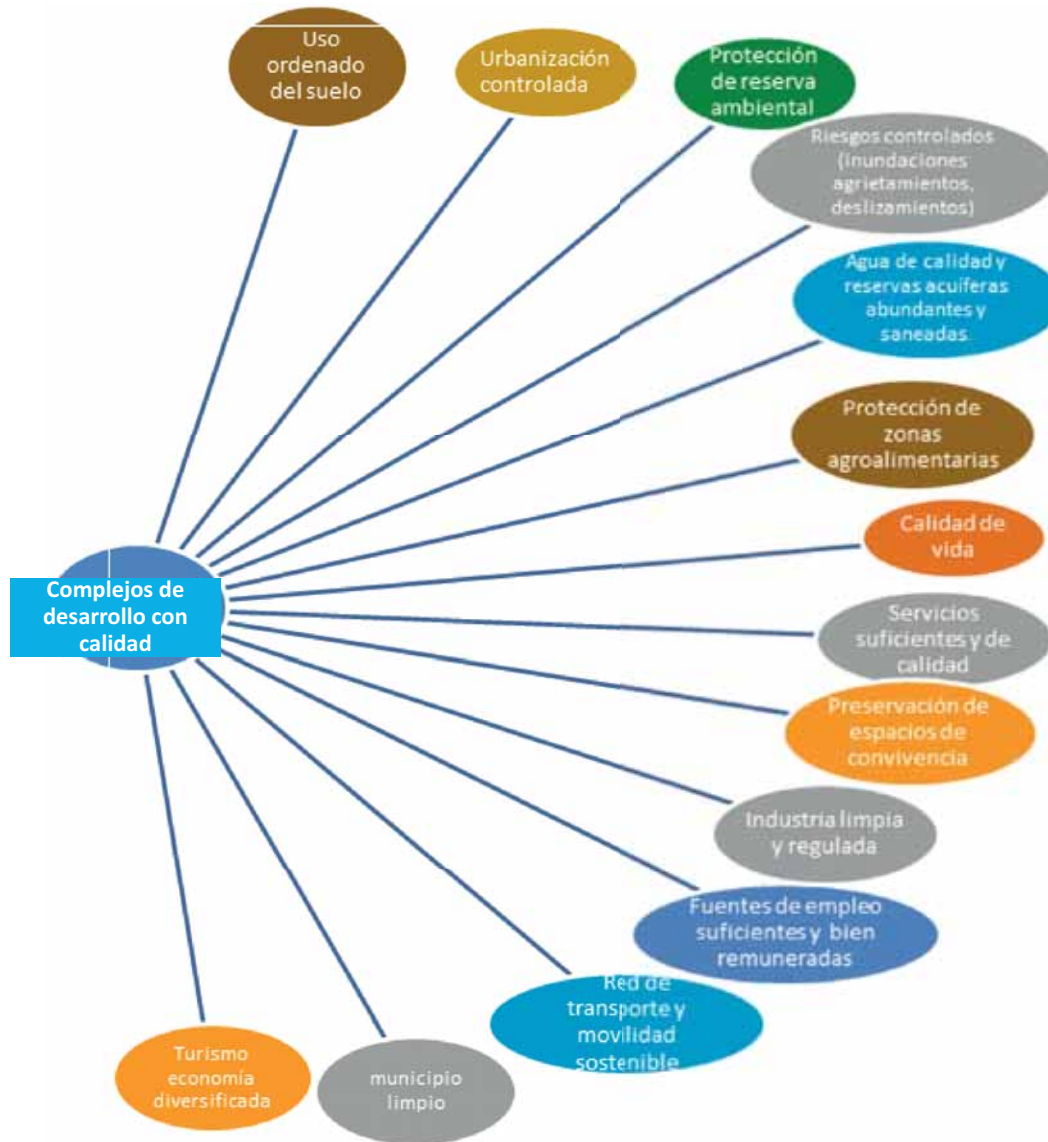


FIGURA 1. DESARROLLO CON CALIDAD EN EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS

---

**Título 1**  
**Capítulo 1**  
**PROGRAMA DE ORDENAMIENTO**  
**ECOLÓGICO**

El Programa de Ordenamiento Ecológico es el instrumento de carácter funcional que, a partir de la conjunción de todos los estudios del medio físico, biológico y social, establece y guía una serie de políticas, lineamientos, estrategias y criterios en cada una de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) en que se ha dividido para su manejo el territorio que comprende el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos. Su fin es avanzar en la construcción de un modelo de desarrollo sustentable que garantice un mejor futuro y una mayor calidad de vida para cada uno de los habitantes que viven en el municipio.

Con esta Propuesta de Ordenamiento Ecológico, se retoma el rumbo que se quiere para el municipio, asegurando que cada uno de las ciudadanas y los ciudadanos tome y forme parte de las decisiones que les aseguren un desarrollo con calidad.

El Programa de Ordenamiento considera de manera importante las presiones derivadas del proceso regional impulsado por la metrópoli, de ello, resultan las unidades de gestión identificadas (UGA's), las cuales son el resultado de la acumulación de datos del presente trabajo, y de las visiones de los protagonistas que viven de forma cotidiana el acontecer de los procesos municipales.

El Programa se conforma a partir de los siguientes elementos:

- a) Un modelo de ordenamiento ecológico que es la representación en un sistema de información geográfica del conjunto de Unidades de Gestión Ambiental (UGA) con sus respectivas políticas.
- b) Las políticas ambientales para cada una de las UGA, que garantizan la protección, preservación y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad, y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales compatibilizando la conservación con el desarrollo económico.
- c) Los usos del suelo en cada UGA donde se establecen los usos predominantes, usos compatibles y usos condicionados e incompatibles.
- d) Los lineamientos ecológicos que son las metas a alcanzar y que reflejan el estado deseable para cada UGA.
- e) Las estrategias ecológicas que integran los planes, programas, proyectos, actividades; así también las instituciones responsables de ejercer las acciones y que garantizan el cumplimiento de los lineamientos ecológicos asignados en cada UGA.

- f) Los criterios de regulación ecológica que orientan las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que apliquen en las unidades de gestión ambiental y los centros de población que tienen el carácter de instrumentos de la política ambiental.
- g) Las fichas técnicas de cada una de las UGA que integran de forma sintética la información del estudio técnico completo.

## **Capítulo 2**

### **EL MODELO DE ORDENAMIENTO**

Para conformar el modelo de Ordenamiento y poder representarlo en un Sistema de Información Geográfica, se realizó un recuento de los procesos que han actuado sobre los elementos del paisaje de Ixtlahuacán de los Membrillos, para definir las estructuras territoriales que adquieren entidad propia en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's). Las Unidades de Gestión Ambiental reflejan en cada Unidad del Territorio el estado deseable a seguir en ese espacio.

La identificación de UGA's se establece bajo el concepto de paisaje, que implica la doble óptica, homogeneidad interna y heterogeneidad con el contexto que les permite diferenciarse. El paisaje se entiende aquí como un geosistema ya que es una combinación de la identificación de diferencias morfológicas (paisaje) y su comprensión como sistema, donde los intercambios de materia y energía son fundamentales en la definición de sus dinámicas, hacia el interior están articuladas por diferentes grados de protagonismo de los subsistemas abiótico, biótico y antrópico, de cuyo grado e importancia devienen sus características definitorias.

Los paisajes de las UGA's tuvieron en cuenta los trabajos previos en las etapas anteriores como lo son:

- a) Las áreas delimitadas para proteger, conservar, preservar y restaurar.
- b) Las áreas con procesos de deterioro, degradación y contaminación ambiental.
- c) Las áreas de importancia para la conservación de los bienes y servicios ambientales.
- d) Las unidades de paisaje y elementos biofísicos del territorio.
- e) Los requerimientos básicos para el desarrollo de las actividades sectoriales (atributos ambientales).
- f) Los intereses sectoriales y los conflictos ambientales.
- g) La vulnerabilidad de los ecosistemas ante peligros geomorfológicos e hidrometeorológicos.

- 
- h) La aptitud sectorial.
  - i) Los escenarios tendenciales , contextuales y estratégicos.
  - j) Los centros de población.
  - k) Las áreas naturales protegidas.

En el Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco aprobado en el 2001 y reestructurado en sus contenidos, el 27 de julio de 2006, identificaba cinco UGA´s, para el municipio: dos de flora y fauna (Ff4 126C y Ff2 130P), dos agrícolas (Ag4 127A y Ag4 143R) y una forestal (Fo2 128C). Todas las UGA´s fueron definidas en una escala de trabajo de 1:250,000, por lo anterior, para un trabajo de mayor detalle como el que se realiza para un ordenamiento local, fue necesario hacer algunas consideraciones que hicieron variar los límites y el número de unidades.

Las UGA´s son la posibilidad de diferenciar áreas dentro del municipio que combinan la máxima homogeneidad interna dentro de un contexto, con suficientes rasgos heterogéneos como para establecer los límites discretos que las diferencian y complementan dentro de procesos, naturales y sociales.

El modelo definido para el Municipio de Ixtlahuacán, identificó 21 Unidades de Gestión Ambiental. Cada una de estas piezas o unidades debe entenderse como complementarias, fraguadas por el tiempo y los diferentes procesos a lo largo de su historia. Cada una de las UGA´s representa la unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas, para que en su conjunto se avance en la sustentabilidad hacia el desarrollo con calidad en el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos.

### **Capítulo 3**

## **LAS POLÍTICAS AMBIENTALES DEL ORDENAMIENTO LOCAL**

El Programa de Ordenamiento Ecológico se concreta con la definición y aplicación de las políticas ambientales a observar en el territorio por todos los instrumentos de planeación municipal. Las políticas a aplicarse en cada una de las Unidades de Gestión Ambiental tienen por objeto proteger, preservar, restaurar y aprovechar de forma sustentable los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de que sean considerados en los planes y programas de desarrollo urbano correspondientes.

La aplicación de las políticas ambientales obedece a los siguientes criterios (SEMARNAT, 2006):

- La política de Protección se usa como sinónimo de protección en el POEL y corresponde a aquellas áreas naturales ya decretadas o susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) o a los sistemas equivalentes en el ámbito estatal y municipal.

---

En estas áreas se busca garantizar la evolución de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos. En estas áreas se puede tener un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas así como asentamientos humanos, salvo los que estén establecidos con anterioridad a la aprobación de la política.

- La política de Preservación está dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos no interfieren con su función ecológica relevante, y su inclusión en los sistemas de áreas naturales en el ámbito estatal y municipal es opcional. Esta política tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, relacionados con la protección de elementos ecológicos y de usos productivos estratégicos.
- La política de Restauración se aplica en áreas con procesos de deterioro ambiental acelerado, en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y la continuidad de los procesos naturales. La restauración puede ser dirigida a la recuperación de tierras que dejan de ser productivas por su deterioro, o al restablecimiento de su funcionalidad para un aprovechamiento sustentable futuro. Así también se contemplan aquellos espacios que por sus características tienden a representar algún tipo de riesgo.
- La política de Aprovechamiento Sustentable se asigna a aquellas áreas que por sus características, son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye 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.

La determinación de la política por unidad se debe a los elementos que las definen, al estado de conservación, las dinámicas actuales que presentan y a las variables vulnerables que se detectaron en cada una de dichas unidades a través de todo el proceso del presente estudio.

Los criterios a tener en cuenta para la asignación de las políticas fueron los siguientes:

TABLA 1. REGLAS DE DECISIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL

Política	Regla de decisión
Protección	Esta dentro de área natural protegida y con cobertura vegetal natural mayor al 80%.
Preservación	Es contigua a las áreas naturales protegidas y/o tiene cobertura vegetal natural mayor al 50% y menor al 80%.
Restauración	Tiene evidencia de erosión del suelo o vegetación secundaria y/o con relevancia en la conectividad de los paisajes a proteger o preservar, así también los espacios que presentan algún tipo de riesgo.
Aprovechamiento sustentable	Tiene ocupación del suelo de asentamientos humanos o agrícola en más de 80%, o pecuario en más de 80% , o industrial en más del 50%.

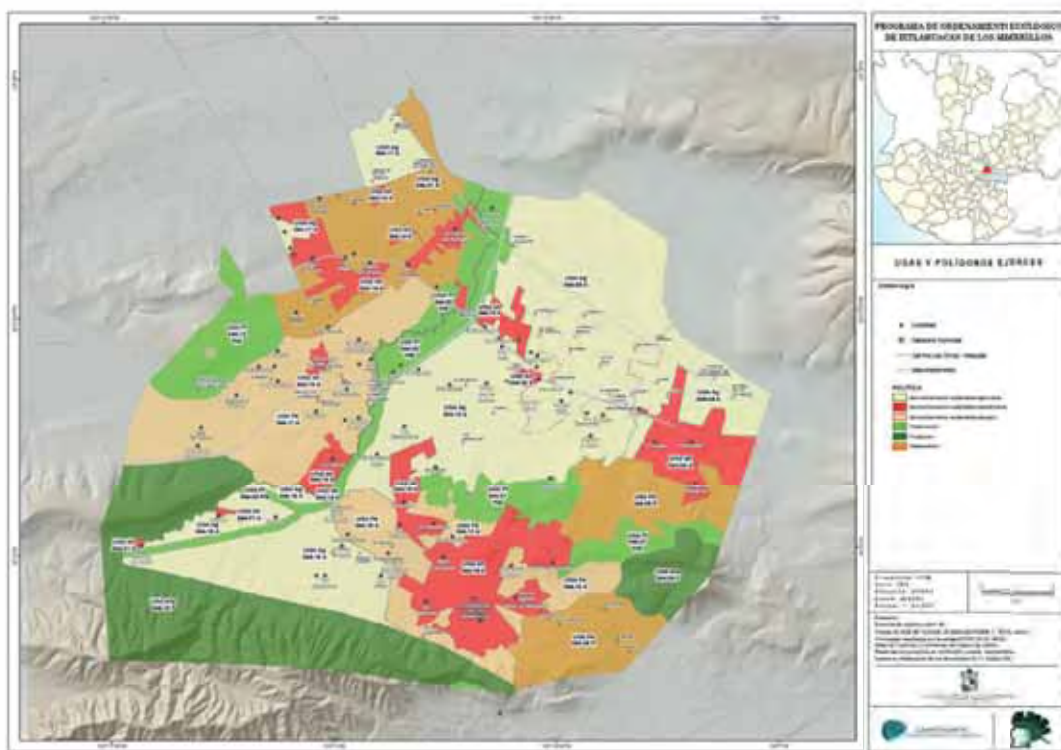


FIGURA 2. MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO



TABLA 2. POLÍTICAS AMBIENTALES POR UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGA).

UGA_NVA	UNIDADES	POLÍTICA
UGA 044-01	LA CAPILLA RURAL	Restauración
UGA 044-02	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 1	Preservación
	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 2	
	EL TRAVESAÑO	
	GASODUCTO	
UGA 044-03	REGADIOS ATE QUIZA	Aprovechamiento sustentable agricultura
UGA 044-04	LA ESTACIÓN	Aprovechamiento sustentable agricultura
UGA 044-05	ATE QUIZA	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
UGA 044-06	EL POTRERO	Restauración
UGA 044-07	MALACATE	Preservación
	LOS LOBOS	
UGA 044-08	EL CHIQUIHUMILLO	Protección
UGA 044-09	PRESA SANTA CRUZ	Restauración
UGA 044-10	LOS SABINOS-LA CAÑADA	Protección
UGA 044-11	SAN FRANCISCO SANTA ROSA	Aprovechamiento sustentable pecuario
UGA 044-12	CERRO HUERTA VIEJA	Preservación
UGA 044-13	LA MINA	Aprovechamiento sustentable pecuario
	LOS ZALATES	
	PRESA DEL LLANO	
UGA 044-14	CAPILLA DEL REFUGIO	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
	LOS OLIVOS	
	RINCONADA	
UGA 044-15	EL VARAL	Aprovechamiento sustentable agricultura
	CHIQUILISTA	
	LAS MARAVILLAS	
	POTRERO LA CAÑADA	
UGA 044-16	IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
UGA 044-17	MEZQUITE REDONDO	Aprovechamiento sustentable agricultura
	PLATANITOS	
UGA 044-18	SANTA ROSA	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA	
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA 2	
UGA 044-19	VALLE DE LOS SABINOS	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
	LOS GIRASOLE S	
UGA 044-20	EL RODE O	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
UGA 044-21	EL AGUACATE	Aprovechamiento sustentable asentamiento humano
	LA CAÑADA	

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

18

TABLA 3. POLÍTICAS AMBIENTALES Y SUPERFICIE EN HECTÁREAS POR CATEGORÍA

POLÍTICA							
UGA	NOMBRE	PROTECCION	PRESERVACION	RESTAURACION	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE		
					AGRICULTURA	PECUARIO	ASENTAMIENTO HUMANO
UGA 044-01	CORREDOR LA CAPILLA LOS LAURELES			1212.15			
UGA 044-02	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 1		754.42				
	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 2		80.7				
	EL TRAVESAÑO		13.32				
	GASODUCTO		35.44				
UGA 044-03	REGADIOS ATEQUIZA				2,191.30		
UGA 044-04	LA ESTACIÓN				619		
UGA 044-05	ATEQUIZA						516.4
UGA 044-06	EL POTRERO			697.6			
UGA 044-07	MALACATE		251.68				
	LOS LOBOS		435.78				
UGA 044-08	EL CHIQUIHUITILLO	411.43					
UGA 044-09	PRESA SANTA CRUZ			692.03			
UGA 044-10	LOS SABINOS-LA CAÑADA	2,577.15					
UGA 044-11	SAN FRANCISCO SANTA ROSA					1,971.85	
UGA 044-12	CERRO HUERTA VIEJA		629.46				
UGA 044-13	LA MINA					285.83	
	LOS ZALATES					137.34	
	PRESA DEL LLANO					604.9	
UGA 044-14	CAPILLA DEL REFUGIO						127.39
	LOS OLIVOS						295.89
	RINCONADA						20.31
UGA 044-15	EL VARAL				1,905.27		
	CHIQUILISTA				226.54		
	LAS MARAVILLAS				1,088.26		
UGA 044-16	IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS						1,132.26
UGA 044-17	MEZQUITE REDONDO				296.1		
	PLATANITOS				51.53		
UGA 044-18	SANTA ROSA						35.16
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA						114.55
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA 2						4.12
UGA 044-19	VALLE DE LOS SABINOS						113.88
	LOS GIRASOLES						18.04
UGA 044-20	EL RODEO						28.5
UGA 044-21	EL AGUACATE						12.76
	LA CAÑADA						13.66
Total		2988.58	2200.8	2601.78	6378	2,999.92	2432.92

---

**Capítulo 4**  
**LINEAMIENTOS ECOLÓGICOS**

El estado deseable que se quiere alcanzar en una UGA se refleja en el lineamiento ecológico. Este funciona como una meta a lograr en el corto, mediano y largo plazo con la finalidad de hacer posible los escenarios estratégicos planteados a 10 y 25 años.

Los lineamientos ecológicos buscan representar las expectativas sociales de desarrollo y de preservación del medio natural y se enuncian a partir de las condiciones generales en que se encuentra el territorio.

TABLA 4. LINEAMIENTOS ECOLÓGICOS POR UGA

CLAVE UGA	LINEAMIENTO
UGA 044-01 La Capilla Rural	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.
Arroyo Los Sabinos, San Isidro 1 UGA 044-02	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" <i>Taxodium mucronatum</i> , "Sauce, <i>Salix bonplandiana</i> y <i>Salix humboldtian</i> , 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.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

20

UGA 044-02 Arroyo Los Sabinos, San Isidro 2	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" <i>Taxodium mucronatum</i> , "Sauce, <i>Salix bonplandiana</i> y <i>Salix humboldtian</i> , 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.
UGA 044-02 El Travesaño	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.
UGA 044-02 Gasoducto	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.
UGA 044-03 Regadíos Atequiza	Para el año 2025, reconvertir con prácticas sustentables los sistemas productivos de agricultura de riego, temporal, pecuarios e industria; conservar 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.
La Estación UGA 044-04	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.
UGA 044-05 Atequiza	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.

<p>UGA 044-06 Potrero</p>	<p>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.</p>
<p>UGA 044-07 Malacate</p>	<p>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.</p>
<p>UGA 044-07 Los Lobos</p>	<p>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.</p>
<p>UGA 044-08 El Chiquihuitillo</p>	<p>UGA sujeta a los lineamientos ambientales regulados en el decreto y en el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cónديو Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.</p>
<p>UGA 044-09 Presa Santa Cruz</p>	<p>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.</p>

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

22

UGA 044-10 Los Sabinos La Cañada	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. Desarrollar acciones de mitigación de inundaciones.
UGA 044-11 San Francisco Santa Rosa	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.
UGA 044-12 Cerro Huerta Vieja	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.
UGA 044-13 La Mina	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.
UGA 044-13 Los Zalates	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.
UGA 044-13 Presa del Llano	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.



UGA 044-14 Capilla del Refugio	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.
UGA 044-14 Los Olivos	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.
UGA 044-14 Rinconada	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.
UGA 044-15 El Varal	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.
UGA 044-15 Chiquilista	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.
UGA 044-15 Las Maravillas	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.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

24

UGA 044-15 Potrero La Cañada	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.
UGA 044-16 Ixtlahuacán de los Membrillos	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; la mitigación a las inundaciones y el impulso del turismo cultural.
UGA 044-17 Mezquite Redondo	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.
UGA 044-17 Platanitos	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.
UGA 044-18 Santa Rosa	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.
UGA 044-18 Los Cedros Luis García	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.
UGA 044-18 Los Cedros Luis García2	Para el año 2025, conservar y mejorar las áreas verdes para garantizar la recarga de los acuíferos y mitigar la propensión a las inundaciones.



UGA 044-19 Valle de los Sabinos	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.
UGA 044-19 Los Girasoles	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.
UGA 044-20 El Rodeo	Para el año 2026, tener un paisaje armónico con el ambiente, limpio, seguro, saludable y con áreas verdes para mejorar la calidad de vida.
UGA 044-21 EL Aguacate	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.
UGA 044-21 La Cañada	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 promueve el turismo ecológico y el cuidado del área natural protegida.

## **Capítulo 5**

### **LOS USOS DEL SUELO EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Los usos del suelo del territorio asignados para el municipio ascienden a 16 usos, considerando los sectores productivos con mayor uso del suelo del territorio que se han analizado en todo el estudio más los sectores potenciales que se derivan del estudio del territorio y que pueden desarrollarse a partir de la implementación de las políticas del POEL.

Por uso, tal como lo señala el Código Urbano del Estado de Jalisco, comprende los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas, áreas y predios de un Centro de Población, que en conjunto con los destinos, determinan la utilización del suelo. En esta parte, además de señalar los usos para las distintas UGA's también se señala la compatibilidad, condicionamiento e incompatibilidad de los usos en relación con el uso predominante.

El mecanismo de asignación del uso del suelo en la UGA fue a través de las reglas de decisión señaladas en la tabla 5. La validación del mecanismo de asignación fue a través del análisis de la UGA, (topografía, cobertura vegetal, tipo de vegetación, actividad productiva primaria, asentamientos humanos, cuerpos de agua y calidad del recurso natural) sobreponiendo los polígonos a la imagen de Google Earth, que nos permite acercamientos a escala de 1:10,000, lo que proporcionó mayor confiabilidad del método.

TABLA 5. MECANISMOS DE ASIGNACIÓN DEL USO DEL SUELO

USO	NIVEL	REGLA DE DECISIÓN
Agricultura	Predominante	Si hay evidencia de uso agrícola en más del 50% de la superficie y la pendiente es en su mayoría menor al 15%.
	Compatible	Si hay evidencia de uso agrícola entre 50 y 15% de la superficie y la pendiente es en su mayoría menor al 15%. Y si hay cultivos protegidos.
	Condicionado	Si hay evidencia de uso agrícola en menos del 15% de la superficie y la pendiente es en su mayoría menor al 15%. Si se destina a ranchos integrales sustentables, turismo ecológico, turismo campestre.
	Incompatible	Si la pendiente es en su mayoría mayor al 15% y si hay vecindad con la laguna de Cajititlán.

USO	NIVEL	REGLA DE DECISIÓN
Pecuario	Predominante	Si hay evidencia de uso pecuario en más del 50% de la superficie.
	Compatible	Si hay evidencia de uso pecuario entre 50 y 15% de la superficie.
	Condicionado	Si hay evidencia pecuaria en menos del 15% de la superficie.
	Incompatible	Si el uso predominante es asentamiento humano.
Minero	Predominante	No aplica.
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Si es un recurso indispensable e insustituible para el desarrollo local y no causa impactos negativos al ambiente , a la salud de la población y no contribuye al calentamiento global.
	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 .
Industrial	Predominante	No aplica.
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Si la política es Aprovechamiento Sustentable y hay evidencia de cualquier industria 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.
Asentamiento humano	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.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

28

USO	NIVEL	REGLA DE DECISIÓN
Conservación	Predominante	Si es área natural protegida o si la política es Protección, Preservación y Restauración y es fundamental para mantener la conectividad de otras áreas naturales y se es importante como área de protección de acuíferos.
	Compatible	Áreas de protección al patrimonio histórico y cultural.
	Condicionado	No aplica.
	Incompatible	No aplica.
Pesca	Predominante	No aplica.
	Compatible	Si hay cercanía con la laguna de Cajititlán.
	Condicionado	Si hay algún cuerpo de agua dentro de la UGA.
	Incompatible	No aplica.
Turismo ecológico	Predominante	No aplica.
	Compatible	Si tiene valor turístico, si es turismo ecológico, rural o cultural y además posee infraestructura y equipamiento suficiente.
	Condicionado	Si los vecinos, en los talleres, señalan el interés turístico de un área.
	Incompatible	No aplica.
Infraestructura	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.
Rancho Integral Sustentable	Predominante	Si más del 50% de su superficie se dedica al cultivo de árboles frutales y hortalizas así como granjas avícolas y apiarios, incluyendo la posibilidad de la edificación de una casa habitación y sus instalaciones necesarias para su cuidado y mantenimiento.
	Compatible	Si tiene un uso agrícola, ganadero o agroindustrial y hay evidencia de la actividad en un 15 a 50% de la superficie.
	Condicionado	Si hay población cercana.
	Incompatible	Si la política es de protección o asentamientos humanos.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

29

USO	NIVEL	REGLA DE DECISIÓN
Bancos de material (Minería a cielo abierto)	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.
Agricultura urbana	Predominante	No aplica.
	Compatible	Con asentamientos humanos que fomenten la seguridad alimentaria.
	Condicionado	En áreas con alta contaminación ambiental.
	Incompatible	Minería.
Agroindustria	Predominante	
	No aplica.	
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Si hay evidencia de uso agrícola entre 50 y 15% de la superficie.
	Incompatible	Si hay asentamientos humanos cercanos y si causa alguna afectación a la salud y a los ecosistemas.
Flora y fauna	Predominante	Si la política es Conservación o si la política es Restauración y es fundamental para mantener la conectividad de otras áreas de flora y fauna.
	Compatible	Si el uso predominante es Área Natural.
	Condicionado	No aplica.
	Incompatible	No aplica.
Área natural	Predominante	Si la política es Protección o si la política es Restauración y es fundamental para mantener la conectividad de otras áreas naturales
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	No aplica.
	Incompatible	No aplica.

USO	NIVEL	REGLA DE DECISIÓN
Relleno sanitario	Predominante	No aplica.
	Compatible	No aplica.
	Condicionado	Únicamente en la zona donde ya está en operación y su continuidad se condiciona a que aplique con rigurosidad toda la normatividad vigente para la actividad.
	Incompatible	En todo el municipio salvo el área donde está condicionado.

Descripción de los usos.

**Agricultura.** Incluye la agricultura intensiva y extensiva de temporal y de riego, así como la de traspatio, agroecología y huertos urbanos. El uso de tecnología incluye tracción animal o mecanizada, uso de agroquímicos, de semillas mejoradas y agricultura orgánica. **Pecuario.** Incluye todas las actividades pecuarias, de cría y reproducción de animales domésticos para el consumo humano y la obtención de carne, leche, lana, pieles y miel, la ganadería intensiva y extensiva con las variantes de manejo de agostaderos típicas de esta actividad.

**Minería.** Terrenos donde hay depósitos de minerales, gases y otros materiales en estado líquido, gaseoso o sólido, metálicas y no metálicas, sujetos a exploración y explotación a cielo abierto, en cuevas, ó en explotaciones subterráneas. Esto incluye las excavaciones para extracciones de hidrocarburos y todo tipo de fracturación hidráulica, así como la producción de energía alternativa nuclear e hidroeléctrica.

**Industria.** Son áreas donde está asentada la manufactura, las ladrilleras o áreas estratégicas para futuras industrias. Estas deben ser ligeras de bajo riesgo y limpias.

**Asentamientos humanos.** 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.

**Conservación** Áreas que deberán estar sujetas a régimen especial de protección en cualquiera de sus modalidades de Áreas Naturales Protegidas, áreas de conservación ecológica, áreas de protección a cauces, escurrimientos y cuerpos de agua, áreas de protección de acuíferos, las áreas de protección del patrimonio histórico, así como todas las áreas naturales que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas, preservadas y/o restauradas.

**Pesca.** Predios, aguas y actividad dedicada a las actividades acuícolas como extracción y cultivo de especies acuáticas en cuerpos de agua dulce.

---

**Turismo ecológico.** Zonas que en función del aprovechamiento de los recursos naturales y atractivos paisajísticos son propensas a desarrollar sólo un turismo sustentable en distintas modalidades tales como: a) ecoturismo o turismo ecológico, b) turismo de naturaleza c) turismo rural, d) agroturismo, e) turismo cultural e histórico. Todo esto como una estrategia en apoyo al desarrollo sostenible del municipio.

**Infraestructura.** 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.

**Ranchos integrales sustentables.** Son unidades de autoconsumo familiar que están conformadas por una unidad de vivienda, bodegas de almacenamiento de granos, zonas arboladas, animales domésticos, y áreas productivas con orientación sustentable en áreas mínimas de 5000 metros.

**Minería a cielo abierto** (Bancos de material). Actividad que se desarrolla en la superficie de la tierra y se dedica a remover depósito natural o yacimiento geológico de grava, tepetate, tenzontle, 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 ó recarpeteo de carreteras.

**Agricultura urbana** (agroecología). Espacios que se encuentran en un territorio urbano o en la periferia de las zonas urbanas y periurbanas, destinado al cultivo, tanto en tierra como en recipientes.

**Agroindustria.** Actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales.

**Flora y Fauna.** En dichas áreas incluye las actividades relacionadas con la preservación, repoblación, propagación, aclimatación, refugio, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies de flora y fauna, así como las relativas a la educación y difusión.

**Área Natural.** Áreas que están sujetas o son potenciales a régimen especial de protección en cualquiera de sus modalidades de Áreas Naturales Protegidas. Incluye actividades de conservación y protección de recursos naturales.

**Relleno sanitario:** Sitios con infraestructura que garantiza: 1) la extracción, captación, conducción y control de los biogases generados; 2) la captación y extracción de los lixiviados; 3) cuenta con drenajes pluviales para el desvío de escurrimientos y el desalojo del agua de lluvia; y 4) controla la dispersión de materiales ligeros, así como la fauna nociva y la infiltración pluvial. Además busca transitar hacia una gestión y manejo integral de los residuos.

TABLA 6. SECTORES Y USOS DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS

Sector	Uso del suelo
Agrícola	Agricultura de temporal y riego , ranchos integrales sustentables, agroindustria.
Pecuario	Ganadero, bovino, porcino, avícola, apícola.
Minero	Minería, fracking y similares.
Industrial	Manufactura e industria.
Asentamientos humanos	Áreas urbanas, inmobiliario, agricultura urbana, infraestructura.
Conservación	Área natural protegida, preservación, protección de ecosistemas, áreas verdes, flora y fauna, áreas naturales.
Pesca	Acuacultura.
Turismo	Ecoturismo, turismo de naturaleza, turismo rural, turismo cultural o histórico.
Bancos de material (Minería a cielo abierto)	Extracción de material de grava, arena, piedra y otros materiales para la construcción.



---

Para cada unidad de gestión ambiental, con base en los análisis de aptitud y conflictos, y considerando su compatibilidad con el Lineamiento Ecológico asignados a la UGA, se establecieron los siguientes usos del suelo:

**-Uso Predominante:** Se refiere a la principal actividad u ocupación del suelo que se presenta en la Unidad de Gestión Ambiental.

**-Uso Compatible:** Consideran aquellos sectores que presentan la mayor aptitud y que se pueden desarrollar en la misma UGA sin generar conflictos ambientales.

**-Uso Condicionado:** Es aquella actividad que se puede realizar solo en ciertas áreas de la UGA y bajo la condición impuesta por los Criterios de Regulación Ecológica a fin de desarrollarlos sin generar conflictos ambientales.

**-Uso Incompatible:** Son aquellos usos que por las condiciones naturales de la UGA no deben promoverse, ya que generarían problemas de deterioro grave a los ecosistemas o a los recursos naturales.

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

34

TABLA 7. USOS DEL SUELO EN LAS UNIDADES DE GESTION AMBIENTAL

UGA	NOMBRE	PREDOMINANTE	COMPATIBLE	CONDICIONADO	INCOMPATIBLE
UGA 044-01	LA CAPILLA RURAL	Flora y fauna	Agricultura, Pecuario	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Industria	Minería, Asentamiento humano
UGA 044-02	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 1	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable, Infraestructura	Minería, Asentamiento humano, Industria
	ARROYO LOS SABINOS, SAN ISIDRO 2	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura
	EL TRAVE SAÑO	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura
	GASODUCTO	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura
UGA 044-03	REGADIOS ATEQUIZA	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura, Industria	Asentamiento humano, Minería
UGA 044-04	LA ESTACIÓN	Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura, Asentamiento humano	Minería, Industria
UGA 044-05	ATEQUIZA	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Industria
UGA 044-06	EL POTREIRO	Flora y fauna	Pecuario, Agricultura, Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Infraestructura	Asentamiento humano, Minería, Industria
UGA 044-07	MALACATE	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria,
	LOS LOBOS	Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Turismo ecológico	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria,

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

UGA	NOMBRE	PREDOMINANTE	COMPATIBLE	CONDICIONADO	INCOMPATIBLE
UGA 044-08	EL CHIQUEHUITILLO	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria, Rancho integral sustentable, Agricultura, Pecuario
UGA 044-09	PRESA SANTA CRUZ	Flora y fauna	Pecuario, área natural, Agricultura	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Turismo ecológico, Relleno sanitario, Banco de material	Asentamiento humano, Infraestructura, Minería, Industria
UGA 044-10	LOS SABINOS-LA CAÑADA	Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería, Agricultura, Pecuario
UGA 044-11	SAN FRANCISCO SANTAROSA	Pecuario	Agricultura	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería
UGA 044-12	CERRO HUERTAVEJA	Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería
UGA 044-13	LAMINA	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería
	LOS ZALATES	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería
	PRESA DEL LLANO	Pecuario	Agricultura, Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería
UGA 044-14	CAPILLA DEL REFUGIO	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura
	LOS OLIVOS	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura
	RINCONADA	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

36

UGA	NOMBRE	PREDOMINANTE	COMPATIBLE	CONDICIONADO	INCOMPATIBLE
UGA 044-15	EL VARAL	Agricultura	Pecuario	Rancho Integral Sus tentable	As entamiento humano, Indus tria, Minería
	CHIQUILISTA	Agricultura	Pecuario	No aplica	As entamiento humano, Indus tria, Minería
	LAS MARAVILLAS	Agricultura	Pecuario	No aplica	As entamiento humano, Indus tria, Minería
	POTRERO LA CAÑADA	Agricultura	Pecuario	No aplica	As entamiento humano, Indus tria, Minería
UGA 044-16	OTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	Asentamiento humano	Turís mo ecológico, infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Indus tria, Minería, Pecuario
UGA 044-17	MEZQUITE REDONDO	Agricultura	Infraestructura	Pecuario, Indus tria, Agroindus tria	As entamiento humano, Minería
	PLATANITOS	Agricultura	Infraestructura	Pecuario, Indus tria, Agroindus tria	As entamiento humano, Minería
UGA 044-18	SANTA ROSA	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Indus tria, Minería, Agricultura
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Indus tria, Minería, Agricultura
	LOS CEDROS - LUIS GARCÍA 2	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	Pecuario	Indus tria, Minería, Agricultura
UGA 044-19	VALLE DE LOS SABINOS	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Indus tria, Minería, Agricultura, Pecuario
	LOS GIRASOLES	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Indus tria, Minería, Agricultura, Pecuario
UGA 044-20	EL RODEO	Asentamiento humano	Infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	Indus tria, Minería, Agricultura, Pecuario
UGA 044-21	EL AGUACATE	Asentamiento humano	Turís mo ecológico, Agricultura urbana, Rancho integral sus tentable	Pecuario, Agricultura, Infraestructura	Indus tria, Minería
	LA CAÑADA	Asentamiento humano	Turís mo ecológico, Agricultura urbana, Rancho integral sus tentable	Pecuario, Agricultura, Infraestructura	Indus tria, Minería

---

## **Capítulo 6**

### **LAS ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS**

La integración de los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización forman de parte de las Estrategias Ecológicas, y son las acciones que permiten la concreción de los lineamientos ecológicos aplicables a cada Unidad de Gestión Ambiental y a minimizar los conflictos ambientales.

Los objetivos específicos se diferencian en función de aquellos que permiten atacar las causas de los conflictos o problemas ambientales y aquellos que permiten modificar la condición de un recurso natural o ecosistema para lograr un lineamiento ecológico.

Las Estrategias Ecológicas se agrupan en 10 grandes temas señalados en la Tabla 8, y que contemplan los ejes principales de actuación para generar mejores condiciones de vida. Cada uno de los ejes contempla a su vez, en forma transversal los ejes de educación, género, interculturalidad, derechos humanos, organización social e investigación en los casos que aplica.

Cada estrategia plantea el objetivo por el que se realiza, el Plan, Programa, Proyecto o Actividad que se propone para alcanzarlo, así como los responsables y el tiempo de ejecución. El Plan es de carácter más global, expresa lineamientos más generales y contiene Programas y Proyectos; el Programa hace referencia a un conjunto de Proyectos relacionados entre sí; el Proyecto incluye un conjunto de actividades coordinadas entre sí y que pretenden lograr un fin específico; las Actividades son acciones puntuales, secuenciales, integradas y necesarias para alcanzar un fin.

TABLA 8. CONCENTRADO DE ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS

Temas	No. de Estrategias Ecológicas
Cuidado y Saneamiento del Agua (A)	15
Conservación de la Biodiversidad (B)	9
Conservación y Aprovechamiento Sustentables de Suelo (S)	13
Calidad de Aire (Ca)	9
Manejo Integrado de Residuos ( R)	9
Desarrollo Urbano Sustentable (D)	5
Turismo Sustentable (T)	5
Industria limpia (IL)	3
Gestión del Riesgo climático (CC)	10
Cultura socioambiental (CA)	5



# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

38

TABLA 9. ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

CUIDADO Y SANEAMIENTO DEL AGUA				
Objetivo general: Garantizar la disponibilidad de agua suficiente y de calidad en ríos, arroyos, cauces, embalses y acuíferos subterráneos del municipio con el fin de asegurar el abastecimiento y la calidad del líquido vital.				
OBJETIVOS	CLAVE	PLANEACIÓN/PROGRAMA/PROYECTO/ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Incentivar el cuidado, uso eficiente y sustentable del agua para garantizar la seguridad hídrica	A1	Plan de Gestión, Captación, Ahorro, Uso Eficiente y Manejo Integral del Agua con enfoque de cuenca	Conagua, CEA, Gobierno municipal, Universidades	1 año
Incrementar el volumen de agua disponible mediante la construcción de infraestructura para la recarga de acuíferos, y la captación de agua de lluvia	A2	Programa de construcción de pozos de infiltración ecotecnias y otras obras para recargar acuíferos y captar el agua de lluvia en los centros de población	Conagua, CEA, Gobierno municipal	5 años
Mejorar y modernizar la red de alcantarillado para evitar fugas y separar aguas grises y negras de las pluviales	A3	Proyecto de diseño, proyección de costos, gestión de recursos y realización de obras por etapas de un sistema de alcantarillado de separación de agua pluvial y la sanitaria, así como de sustitución de drenajes y colectores	Conagua, CEA, Gobierno municipal	5 años
Garantizar la sustentabilidad y la recarga natural de los recursos hídricos	A4	Proyecto de vigilancia de los volúmenes de extracción concesionados para los diferentes usos productivos e industriales	Conagua, CEA, Gobierno municipal	Anual
Garantizar la protección y mantenimiento de las zonas de recarga de los acuíferos para asegurar la sustentabilidad del recurso	A5	Proyecto de vigilancia y protección de zonas de recarga de acuíferos	Conagua, CEA, Gobierno municipal	Anual
Promover el ahorro del agua mediante el mejoramiento de los sistemas de riego ante el abatimiento de las aguas subterráneas, eficientando su uso en la producción de alimentos	A6	Proyecto de mejoramiento y certificación de los sistemas de riego	Conagua, CEA, Sader Gobierno municipal, Consejo de Cuenca	5 años
Incentiva, reglamentar y vigilar la implementación de sistemas de ahorro, uso y tratamiento de agua en nuevos desarrollos urbanos, ante la carencia de agua para su crecimiento.	A7	Programa de capacitación, vigilancia y reglamentación para promover condicionantes más estrictas con los promotores inmobiliarios en el uso de agua y tratamiento de las aguas residuales en los nuevos desarrollos habitacionales	Gobierno municipal	2 años
Valorar las condiciones del agua para controlar la contaminación y determinar la eficiencia de las medidas implementadas	A8	Monitoreo de la calidad de las aguas superficiales, subterráneas y las emisiones de aguas residuales tanto urbanas, agropecuarias e industriales	Conagua, CEA, Gobierno municipal, Universidades	Anual

<b>CUIDADO Y BAIBAMENTO DEL AGUA</b>				
OBJETIVOS	CLAVE	PLAN/PROGRAMA/PROYECTO/ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Disminuir los contaminantes mediante el tratamiento de las aguas residuales	A9	Rehabilitación y construcción de plantas de tratamiento, humedales, u otra tecnología alternativa para el saneamiento de las aguas residuales	Conagua, CEA, Gobierno municipal	5 años
Limpia, sanear y recuperar la capacidad de captación de agua en las presas para evitar su contaminación, fomentar las actividades productivas y recreativas acuáticas	A10	Proyecto de rescate de embalses como atractivos productivos, turísticos y de pesca deportiva.	Gobierno municipal	3 años
Reducir la contaminación y el represamiento de agua por invasión de zona federal para evitar crear zonas de riesgo y mitigar los efectos de las inundaciones	A11	Delimitación y señalética de zonas federales de cauces y cuerpos de agua	Conagua, CEA, Gobierno municipal	1 año
Garantizar la función ecosistémica y la preservación de los bienes y servicios ambientales que aporta esta riqueza natural emblemática del municipio	A12	Proyecto de rehabilitación y rescate del Arroyo Los Sabinos y cuerpos de agua	Conagua, CEA, Gobierno municipal	5 años
Promover la compensación por los costos de conservación y realización de mejores prácticas ambientales para mejorar el ciclo hidrológico en la cuenca.	A13	Gestión de pago por servicios ambientales	Conagua, Cea, Conafor, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	Anual
Controlar las poblaciones de especies acuáticas que constituyen un problema en los cuerpos de agua.	A14	Combate y manejo periódico de la maleza acuática en los cuerpos de agua municipales	Conagua, CEA, Gobierno municipal	Anual
Cuidar el agua garantizando un aprovechamiento racional y sustentable que garantice el abastecimiento de agua a una cantidad mínima de 200 Lts/persona/día.	A15	Campaña de educación y vigilancia permanente para el cuidado y buen uso del agua	Conagua, CEA, Gobierno municipal	Anual

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

40

CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD				
Objetivo general : Proteger, preservar, restaurar y reducir la pérdida de hábitats naturales y biodiversidad que forman parte del patrimonio común municipal para asegurar la calidad ambiental de los ecosistemas y garantizar la continuidad de los bienes y servicios ambientales esenciales para una mejor calidad de vida				
OBJETIVOS	CLAVE	PLANEACIÓN Y/OCTUBRO/ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Contar con especies endémicas para la adecuada restauración de sitios degradados, así como para reforestación en casos de restauración, y el establecimiento de redes verdes que conformen corredores de reconexión entre áreas naturales remanentes.	B1	Proyecto de viveros para la propagación de especies endémicas. Los viveros deberán contar con el registro de la SADER y la anuencia de Sanidad Vegetal federal	Conafor, Semarnat, Semadef, Sader Gobierno municipal	Anual
Aumentar la cobertura vegetal de los bosques y zonas degradadas y favorecer la reconexión de corredores para dar viabilidad al intercambio genético del sistema biótico.	B2	Proyecto de reforestación para recuperar bosques y corredores biológicos en la sierra del travesaño, Cerro Viejo, Chiquihuitillo y demás áreas naturales.	Conafor, Semarnat, Semadef, Sader Gobierno municipal	Anual
Coadyuvar en la protección y preservación del patrimonio natural municipal para fortalecer las acciones de conservación y desarrollo de las ANP	B3	Proyecto de vigilancia preservación y mejoramiento del ANP Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos, y EL Chiquihuitillo y de la conectividad del corredor biológico del Arroyo Los Sabinos.	Semarnat, Semadef, Gobierno municipal	Anual
Fortalecer las declaratorias de áreas naturales protegidas con la participación activa de los municipios y propietarios involucrados.	B4	Participación en el Comité Técnico y en el Programa de Aprovechamiento del ANP estatal Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos y el ANP Sierra Córdiro Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.	Semarnat, Semadef, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	Anual
Reforzar la organización y los medios para el combate de incendios forestales.	B5	Programa de combate de incendios de áreas naturales	Conafor, Semarnat, Sader Gobierno municipal, Ejidos y pequeños propietarios	Anual
Fomentar actividades compatibles con la conservación y preservación de la biodiversidad a través del pago por servicios ambientales	B6	Gestión de pago de servicios ambientales para la conservación de la cobertura natural y del ANP	Conafor, Gobierno municipal, Ejidos y pequeños propietarios	Anual
Promover con los dueños de terrenos rústicos y rurales los beneficios del establecimiento de barreras con vegetación natural en sus parcelas	B7	Proyecto de divulgación de los beneficios del establecimiento de las barreras rompevientos y los cercos vivos con vegetación natural.	Semarnat, Semadef, Aipromades, Gobierno municipal	1 año
Proteger la regeneración de los sistemas naturales mediante la creación de zonas de exclusión animal	B8	Establecimiento de áreas de exclusión temporal de ganadería y uso público en los sitios reservados para la regeneración natural del bosque.	Semarnat, Semadef, Aipromades, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	1 año
Preservar las especies comestibles con alta demanda para garantizar su sustentabilidad	B9	Programa de reproducción de especies comestibles como el camote de cerro, palo dulce, rosa panal y otras especies mediante Umas	Semarnat, Semadef, Aipromades, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	3 años



<b>CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DEL SUELO</b>				
Objetivo general: Restaurar y mejorar el suelo mediante prácticas de conservación y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles				
OBJETIVOS	CLAVE	PROGRAMA PROYECTO	RESPONSABLES	TIEMPO
Emprender prácticas de manejo sustentable del suelo	S1	Plan de conservación, restauración manejo integrado y aprovechamiento sustentable del suelo.	Sader, Gobierno municipal	1 año
Conservar los suelos de los bosques para el sostenimiento de los ecosistemas	S2	Vigilancia para la no extracción de tierra de los bosques	Conafor, Semarnat, Semadet, Sader Gobierno municipal	Anual
Generar alternativas que reduzcan la extracción de tierra de los bosques	S3	Proyecto para la producción de tierra de maceta mediante UMA's	Sader, Aipromades, Gobierno municipal	1 año
Promover con los sectores agropecuarios los beneficios de la disminución paulatina de agroquímicos y sustitución por controles biológicos y abonos orgánicos	S4	Programa de divulgación de la disminución paulatina de agroquímicos y sustitución por controles biológicos y abonos orgánicos así como de capacitación para la elaboración y uso de fertilizantes naturales u orgánicos (composta y lombricomposta)	Sader, Semadet, Aipromades, Gobierno municipal	1 año
Emprender sistemas productivos sustentables acordes a la vocación natural y que disminuyan los impactos negativos en el suelo por el uso excesivo de agroquímicos	S5	Proyecto de apoyo al campo para promover el establecimiento de zonas de producción agroalimentaria y forestal sustentable	Conafor, Sader Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	3 años
Mejorar la fertilidad del suelo mediante los cultivos de cobertura para fortalecer su función protectora, disminuir la erosión y favorecer la infiltración	S6	Proyecto de promoción de uso de cultivos de cobertura en la producción de frutales, para disminuir la erosión en laderas	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	2 años
Mejorar y fortalecer la actividad frutícola emblemática del municipio para elevar su competitividad y su calidad sustentable	S7	Proyecto integral y sustentable de la cadena frutícola del municipio	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	3 años
Promover programas de agricultura orgánica y su certificación	S8	Programa de agricultura orgánica certificada	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	5 años
Mejorar la calidad ambiental mediante la promoción de técnicas alternativas a las quemadas en las prácticas agrícolas	S9	Proyecto sobre alternativas de manejo de rastrojo y la eliminación del uso del fuego como parte de las actividades agrícolas.	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	Anual

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

42

CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DEL SUELO				
OBJETIVO	CLAVE	PLAN/PROGRAMA/PROYECTO/ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO
Fomentar y/o consolidar las organizaciones sociales para fortalecer la capacidad autogestiva en la gestión de subsidios	S10	Asesoría técnica para gestionar apoyos de programas especiales, créditos y subsidios	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	Anual
Hacer un manejo diversificado en el uso productivo del suelo para mejorar la calidad del suelo y fortalecer la seguridad alimentaria	S11	Programa sobre el fomento del uso múltiple del suelo en traspatio (hortalizas biodinámicas, manejo de aves de corral, árboles frutales, cunicultura, porcicultura, acuacultura), para favorecer el auto abasto, incrementar la disponibilidad de productos para la dieta familiar y asegurar mayores excedentes comercializables y retornos monetarios al trabajo familiar.	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	2 años
Establecer las zonas del patrimonio agrícola municipal para asegurar su preservación	S12	Proyecto de Patrimonio Agrícola Municipal	Sader, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	3 años
Regularizar y vigilar que los bancos de material cumplan con la legislación vigente	S13	Regularización de bancos de material y vigilancia de los programas autorizados de manejo de aprovechamiento y restauración del sitio	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal, Ejidos, Pequeños propietarios	4 años

CALIDAD DE AIRE					
Objetivo general : Proteger la salud de la población de la contaminación atmosférica.					
OBJETIVOS	CLAVE	PLA / PROGRAMA / PROYECTO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Prevenir contingencias ambientales a través de un sistema de medición de la calidad de aire para establecer mecanismos que coadyuven en la prevención y disminución de los contaminantes	Ca1	Programa de monitoreo de la calidad del aire por emisiones de automotores, ladrilleras e industrias		Semadet, Gobierno municipal	1 año
Reducir y controlar las emisiones de los vehículos en circulación para actuar de forma oportuna y evitar problemas en la salud humana	Ca2	Programa de verificación vehicular		Semadet, Gobierno municipal	Anual
Proteger la salud de las poblaciones humanas y de la biodiversidad	Ca3	Control y vigilancia de fumigaciones aéreas		Semadet, Gobierno municipal	Anual
Controlar las emisiones contaminantes generadas por la actividad ladrillera y promover el desarrollo de tecnologías limpias y buenas prácticas para evitar riesgos en la salud humana	Ca4	Programa de control y reducción de contaminación por ladrilleras		Semadet, Gobierno municipal	Anual
Promover la modernización y eficientización del transporte público para reducir la emisión de contaminantes	Ca5	Incentivar el transporte masivo eficiente y sustentable		Semadet, Gobierno municipal	5 años
Promover la movilidad sustentable para reducir las emisiones del transporte colectivo	Ca6	Programa de movilidad sustentable que incluya auto compartido, transporte de personal y de escolares, eficiencia en transporte público, transporte alternativo.		Semadet, Gobierno municipal	3 años
Erradicar prácticas que ocasionan incendios	Ca7	Restricción de quemas agropecuarias y prevención de incendios forestales		Semadet, Gobierno municipal	Anual
Evitar la emisión de contaminantes a la atmósfera	Ca8	Control de quemas de basura y llantas		Semadet, Gobierno municipal	Anual
Incrementar la eficiencia energética de los procesos industriales	Ca9	Proyecto de renovación tecnológica y alternativas diversas para la disminución de la emisión de partículas industriales contaminantes		Semadet, Canacintra, Gobierno municipal	3 años



# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

44

MANEJO INTEGRADO DE RESIDUOS				
Objetivo general . Realizar el manejo integral de los residuos, mediante la separación en la fuente, recolección, almacenamiento y disposición final con el objeto de avanzar hacia un municipio limpio y saludable.				
OBJETIVO	CLAVE	PLAN PROGRAMAS PROYECTOS ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO
Impulsar la Prevención y Gestión Integral de residuos sólidos urbanos	R1	Programa de manejo integral, de reducción, separación, reciclaje acopio y disposición final de residuos urbanos	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	1 año
Impulsar el Programa de Campo Limpio para hacer acopio y disposición adecuada de materiales contaminantes.	R2	Proyecto de recolección de envases de agroquímicos, plásticos para acolchados y afines	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	Anual
Mantener los canales limpios y en óptimas condiciones para que efficienten su función	R3	Limpieza de canales	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	Anual
Vigilar el cumplimiento de la normatividad y la legislación aplicable en el manejo de residuos sólidos y líquidos derivados de los sectores de la construcción y la industria	R4	Programa integral de manejo residuos sólidos , líquidos y sustancias peligrosas derivadas de proyectos de construcción y de industrias	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	Anual
Analizar los costos y beneficios de un proyecto de reaprovechamiento de los residuos sólidos urbanos para definir su implementación	R5	Proyecto de reaprovechamiento de los residuos sólidos urbanos	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	1 año
Vigilar el cumplimiento de la normatividad y legislación en materia de residuos aplicable en los sitios municipales utilizados para la disposición final de los residuos	R6	Vigilar y gestionar la aplicación de la normatividad y la legislación en todos los sitios municipales utilizados para la disposición final de los residuos	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	Anual
Desarrollar capacidades para hacer un manejo integral de los residuos	R7	Proyecto de capacitación y difusión de las 4 R del reciclaje, reducir, reutilizar , reciclar y recuperar , así como el manejo de los residuos orgánicos para elaboración de composta	Semarnat, Semadet, Alpromades, Gobierno municipal	Anual
Mejorar las condiciones ambientales para garantizar una vida más saludable	R8	Plan de abandono, cierre y restauración de tiraderos de basura	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	1 año
Asegurar un medio ambiente sano	R9	Plan de Gestión de los Residuos base Cero	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	5 años

<b>DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE</b>				
Objetivo general : Lograr que los asentamientos humanos sean sustentables, seguros y resilientes para asegurar una vida con mayor calidad.				
OBJETIVOS	CLAVE	PLAN/PROGRAMA/PROYECTO/ ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Fortalecer el desarrollo de los pueblos tradicionales potenciando los espacios sostenibles seguros y resilientes	D1	Programa de fortalecimiento sustentable de los pueblos tradicionales	Imeplan, Gobierno municipal	5 años
Consolidar y elevar la calidad de los servicios de las áreas de crecimiento urbano ya existentes, transitando hacia pueblos y ciudades sustentables	D2	Programa de mejoramiento y consolidación urbana sustentable y resiliente	Imeplan, Gobierno municipal	5 años
Fomentar el arraigo hacia el municipio y una buena convivencia entre la población tradicional y los nuevos avecindados	D3	Programa de fomento de la convivencia, la identidad y cultural local	Imeplan, Gobierno municipal	6 años
Proporcionar áreas de convivencia que ayuden a fortalecer los lazos sociales y de contacto con la naturaleza	D4	Proyecto de desarrollo de espacios públicos verdes interconectados, seguros, inclusivos y accesibles a todas las personas y todas las edades	Imeplan, Gobierno municipal	7 años
Promover la construcción de viviendas verdes y dignas para reducir los impactos sociales y en el ambiente	D5	Programa de construcción de vivienda sustentable y con calidad de vida	Imeplan, Gobierno municipal	8 años

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

46

<b>TURISMO SUSTENTABLE</b>					
Objetivo general : Promover el turismo como motor de un desarrollo armónico con el ambiente					
OBJETIVOS	CLAVE	PLAN PROGRAMA PROYECTOS	PROGRAMA PROYECTOS ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Desarrollar capacidades para la promoción del turismo sustentable	T1		Proyecto de capacitación de guías turísticos locales	Secretaría de Turismo, Semadet, Gobierno municipal	2 años
Establecer y promover rutas y senderos de turismo natural y cultural	T2		Proyecto de diagnóstico, establecimiento y promoción de oferta turística natural y cultural municipal	Secretaría de Turismo, Semadet, Gobierno municipal	1 año
Desarrollar un turismo de bajo impacto y de beneficio en el desarrollo local	T3		Elaboración de reglamentos para normar la actividad turística	Secretaría de Turismo, Semadet, Gobierno municipal	2 años
Promover la conservación, protección y desarrollo sustentable de un sitio emblemático municipal y de gran beneficio para la población	T4		Proyecto de desarrollo turístico del Arroyo de Los Sabinos	Secretaría de Turismo, Semadet, Gobierno municipal	3 años
Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de la actividad turística	T5		Proyecto y gestión para el desarrollo de infraestructura y señalética en apoyo al turismo	Secretaría de Turismo, Semadet, Gobierno municipal	5 años
<b>INDUSTRIA LIMPIA</b>					
Objetivo general : Promover el desarrollo de industrias limpias, sustentables y armónicas con el ambiente y una elevada calidad de vida.					
OBJETIVOS	CLAVE	PLAN PROGRAMA PROYECTOS	PROGRAMA PROYECTOS ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Incentivar la reconversión de los procesos industriales contaminantes a limpios	IL1		Programa de reconversión de los procesos industriales contaminantes a limpios, renovables y sustentables	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	3 años
Incentivar la regulación y certificación de las industrias con presencia en el municipio como industrias limpias sin impactos negativos al ambiente y a la salud humana.	IL2		Programa de promoción y certificación de industria limpia	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	3 años
Promover el desarrollo de empresas industriales que sean sostenibles, que utilicen los recursos con mayor eficacia y promuevan la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales	IL3		Gestión para la inserción en el municipio de empresas sustentables	Semarnat, Semadet, Gobierno municipal	5 años



# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

GESTIÓN DEL RIESGO CLIMÁTICO				
Objetivo general : Reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y ecosistemas ante los efectos del cambio climático				
OBJETIVOS	CLAVE	PROGRAMA/PROYECTO/ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Realizar pronósticos y alertas sobre la ocurrencia de fenómenos severos de tipo climatológico, hidrológico y agrometeorológico con el fin de generar sistemas de alerta temprana.	CC1	Programa de Acción y Monitoreo de Cambio Climático para realizar pronósticos y alertas tempranas sobre la ocurrencia de fenómenos severos de tipo climatológico, hidrológico y agrometeorológico	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	1 año
Promover procesos de adaptación y desarrollo de capacidades locales que contribuyan a reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático	CC2	Plan de Adaptación al Cambio Climático Municipal para el Bienestar y la Sustentabilidad	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	2 años
Desarrollar capacidades para contrarrestar los impactos adversos del calentamiento global	CC3	Programa de Gestión Integral del Riesgo	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	1 año
Reducir la emisión de gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global	CC4	Programa de mitigación al cambio climático	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	1 año
Instrumentar una estrategia municipal de desarrollo de bajo carbono	CC5	Programa de sustitución de combustibles fósiles hacia energías renovables y limpias	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	5 años
Promover alternativas renovables para sustituir la energía proveniente de fuentes contaminantes en los hogares	CC6	Proyecto de autoabastecimiento de energía eléctrica con fuentes renovables	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	5 años
Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, disminuyendo el consumo de energía	CC7	Proyecto de sustitución de energías contaminantes por limpias y renovables en instalaciones municipales, parque vehicular y espacios públicos	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	5 años
Promover medidas de mitigación en el sector agropecuario para reducir gases de efecto invernadero	CC8	Programa de manejo sustentable de tierras agrícolas y de pastoreo y de productos derivados de la fermentación entérica y las excretas de animales	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	2 años
Prevenir y disminuir los efectos negativos del cambio climático en torno a las inundaciones	CC9	Programa de prevención y mitigación de riesgos, inundaciones, hundimientos, agrietamientos y deslizamientos	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	3 años
Desarrollar el Atlas de Riesgo municipal para conocer las zonas más vulnerables ante el cambio climático	CC10	Atlas de riesgo	INECC, Semadet, Gobierno Municipal	1 año

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

48

CULTURA SOCIOAMBIENTAL				
Objetivo general: Fomentar una cultura ambiental en todos los grupos de población para garantiza una mejor calidad de vida y la sustentabilidad del patrimonio natural.				
OBJETIVOS	CLAVE	PLAN/PROGRAMA/PROYECTO/ ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
Lograr que todas las estrategias ecológicas tengan como eje transversal la cultura ambiental	CSA1	Programa de Cultura Ambiental que garantice la preservación de la biodiversidad, del patrimonio natural y de los bienes y servicios ambientales, dirigido a los sectores productivos, grupos y las personas de diferentes edades	Gobierno municipal	3 años
Difundir el Poel para lograr su apropiación y defensa ciudadana	CSA2	Programa de difusión y comunicación del Poel	Gobierno municipal	1 año
Capacitar a los productores en técnicas de conservación, manejo y restauración de recursos naturales	CSA3	Establecer un programa de educación no formal para productores sobre conservación, manejo y restauración de recursos naturales	Gobierno municipal	2 años
Contribuir a elevar la calidad de vida y a potenciar el desarrollo local sustentable	CSA4	Programa participativo de desarrollo local sustentable	Gobierno municipal	5 años
Lograr una plena participación en la vigilancia y ejecución del Poel	CSA5	Conformación de comités ciudadanos del Poel y Programa de Capacitación para la aplicación del Poel	Gobierno municipal	5 año



---

## **Capítulo 7**

### **LOS CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

La prevención, mitigación y solución de la problemática ambiental generada por las actividades humanas en los usos del suelo que se ha planteado en las etapas de la Agenda Ambiental, Caracterización, Diagnóstico y Pronóstico no puede resolverse sólo con los estudios del territorio y los lineamientos y estrategias de acción; es necesario proponer Criterios de Regulación Ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro y fuera de los centros de población y éstos deben ser considerados en los Planes y Programas de desarrollo urbano municipal.

Los Criterios de Regulación Ecológica (CRE) , conforme lo señala la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente son los lineamientos que orientan las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tienen el carácter de instrumentos de la política ambiental. Los CRE de forma general van a normar los diversos usos del suelo en el municipio y de manera específica en cada una las UGA´s. Incluyen aspectos a tener en cuenta en el desarrollo de obras y acciones o bien condiciones ambientales que los proyectos deben cumplir. Los CRE sirven a los sectores en cierta medida para evaluar el impacto ambiental de sus actividades.

Los criterios se diseñaron con base en el comportamiento y análisis de los datos e indicadores que a lo largo del presente documento pueden ser consultados. Con los criterios de regulación ecológica se atiende la problemática planteada, más estos son limitativos respecto a posibles eventualidades o cambios radicales en las condiciones de los contexto y en cuanto a la posibilidad de que se realicen o no las actividades e intervenciones, señaladas, puesto que inversiones, políticas públicas, crisis nacionales o internacionales y pandemias influyen en cambios casi imposibles de avizorar.

En la definición de los criterios se consideraron datos numéricos que pueden ser interpretados como capacidades o limitaciones de recursos ante acciones que se interese realizar en ellas, esta es sólo una parte de muchos elementos considerados para decidir la aplicación de los criterios asignados. Cabe señalar que muchos criterios obedecen a la información y las opiniones de los actores locales.

Los CRE van a contribuir a hacer un mejor manejo del Patrimonio Natural del municipio, a optimizar un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales con base en las aptitudes de los distintos sectores que hacen uso del territorio y lo más importante es el papel que juegan para minimizar los posibles conflictos que pudieran presentarse en cada una de las UGA´s. Los CRE, sin menoscabar o favorecer interés alguno, fomentan la equidad y la calidad de vida en el municipio.

TABLA 9. CONCENTRADO DE CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Temas	No. de Estrategias Ecológicas
Aprovechamiento sustentable del agua (A)	23
Protección y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad (B)	22
Conservación, aprovechamiento sustentable y saneamiento del suelo y sus recursos (S)	16
Prevención y control de la contaminación de la atmósfera (At)	7
Regulación de la minería a cielo abierto (bancos de material) (Mi)	6
Protección ambiental de los asentamientos humanos (Ah)	21
Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales (F)	14
Regulación ambiental del cambio climático (CC)	9
Regulación ambiental para la gestión y manejo integral de residuos (R)	8
Regulación del turismo sustentable (T)	8

TABLA 10. CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA: APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y SANEAMIENTO DEL AGUA (A) MOTIVO: REGULAR EL CUIDADO Y BUEN USO DEL AGUA PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD HÍDRICA Y MEJORAR LA CALIDAD DEL AGUA A TRAVES DE LA REGULACION PARA PREVENIR, REDUCIR Y EVITAR LA CONTAMINACIÓN			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
A1	Se protegen los cauces y fuentes naturales de agua, las zonas de recarga de acuíferos y se permite el libre paso de los escurrimientos en toda construcción de obras y represas.	Esta es una medida que evitará crear nuevas áreas de riesgo y disminuir los daños sobre las áreas problemáticas en el municipio.	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA): Art 15, 19; Ley de Aguas Nacionales (LAN): Art. 2, 14 Bis 5, 86 bis 1, 88.

A2	Es prioridad el ahorro, uso eficiente y aprovechamiento sustentable del agua.	Más del 40% del agua se pierde por el mal uso convirtiéndose en un grave problema ante la escasez del recurso, por lo que es imprescindible implementar acciones que aseguren la disponibilidad del agua y abatir los niveles de desperdicio.	LGEEPA: 22 Bis, 92; LAN: Art. 9 Fr. XV, 13 Bis3, Fr. XVII, 14 Bis 5, Fr. X, 47 Bis, 51, Fr. XI, 84 Bis Fr. 1, V; Reglamento de Medio Ambiente y Cambio Climático del Mpio. de Ixtlahuacán de los Membrillos (RMACCIM): Art 67.
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.	Las personas, organismos y entidades al usar y aprovechar las aguas nacionales son responsables de su uso y tienden a contaminarla, afectando el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales. Ante esto se pueden ejecutar actos administrativos para la prevención, control de la contaminación del agua y la responsabilidad por daño ambiental.	LAN: Art. 85; (RMACCIM): Art 4, Fr. 6.
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.	Para garantizar el abastecimiento de agua de uso doméstico y público urbano se requiere garantizar su sustentabilidad y más en situaciones de emergencia y escasez extrema.	LAN Art 7 Bis, 9, 39 LGEEPA: Art. 88.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

52

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.	De las 104 localidades con dos o más habitantes, solo las localidades más importantes cuentan con una red de drenaje municipal. El resto resuelve de diferente manera el problema de las aguas residuales. Dos sistemas dominan la escena: El establecimiento de fosas sépticas y la canalización de las aguas residuales al sistema de arroyos y ríos, lo que ha traído como consecuencia la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.	LGEEPA: Art. 92 a 94, Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, Art 148, 151.
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.	La falta de tratamiento de aguas residuales genera contaminación en suelos, agua y atmósfera, causa daños en la salud e impide su reutilización.	LGEEPA: Art 92, 118 y 120.
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.	La reutilización del agua permite aumentar los recursos disponibles. El tratamiento terciario mejora la calidad del efluente de aguas residuales reduciendo la carga de contaminantes y permitiendo su vertido a cauces naturales.	LGEEPA: Art. I, Fr. V, VI; 28; 88, Fr. I, IV, 89, Fr. II, VIII, XIX y X; 117, Fr. I, II, y III; 119 BIS, Fr. I y II; 120; 121; 122; 123; y 129. LAN: Art.14 BIS 5, Fr. I, VI, IX, X, XII, XIV, XVII, 85; 86; 87; 88; y 92.

A8	Las nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales 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.	El tratamiento del agua trae siempre como consecuencia la formación de lodos residuales, con base en esto se deberá plantear las alternativas para el manejo y disposición del mismo.	LAN: Art. 88, Fr. IX, 86 Bis 2.
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.	La contaminación de las aguas subterráneas y superficiales provocadas por las emisiones de los drenajes domésticos e industriales, aunado por la operación de fosas sépticas, principalmente en pequeñas localidades, es un problema que deberá acotarse y controlarse en el mediano plazo.	LAN: Art. 14 Bis.

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

54

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.	La infraestructura con la menor cobertura municipal está relacionada con el tratamiento de aguas residuales. No obstante, el municipio se encuentra mejor posicionado que el promedio del estado que se ubica en menos de uno por cada cuatro personas, mientras que en el municipio tres de cada cuatro radica en localidades con el servicio de tratamiento. Pero debe tomarse en cuenta que la proporción que reside en localidades donde las aguas residuales no reciben tratamiento alguno engloba a poco más de 25%.	LGEEPA: Art. I, Fr.V, VI; 28; 88 Fr. I, IV, 89, Fr. II, VIII, XIX y X; 117, Fr. I, II, y III; 119 BIS, Fr. I y II; 120; 121; 122; 123; y 129.LAN: Arts14 BIS 5 Fr. I, VI, IX, X, XII, XIV, XVII, 85; 86; 87; 88; y 92. NOM-CCA-031-ECOL/1993. NOM-003-SEMARNAT-1997; NOM-CCA-033-ECOL-199; RMACCIM: Art 155, Fr. IV.
A11	Se presenta el dictamen de definición de zona federal de cauces y cursos de agua.	La invasión de cauces y arroyos se constituye en un problema importante en la medida en que se produce una afectación en los escurrimientos, la calidad del agua y el riesgo de inundación a la que se expone la población.	LAN: Arts. 3, Fr. XLVII, 29 Bis 6, 113.
A12	Es prioridad la protección de las zonas de recarga y captación de agua. Por lo cual se realizan las obras o adecuaciones que garanticen su permanencia y estabilidad.	Debido a la creciente disminución del potencial de abastecimiento y ante escenarios adversos debido al cambio climático, es importante mantener las zonas de recarga y la aplicación de tecnología que aumenten su capacidad en esta materia.	LGEEPA: Art 15, 78, 88, 98, 117 y 121 LAN: Art 14 bis 5, 86 bis 1. RMACCIM: Art. 73.

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.	El aprovechamiento del recurso hídrico en el temporal lluvioso está condicionado exclusivamente al ciclo natural, sea mediante la captación del agua de lluvia vía su infiltración en el subsuelo, sea por su concentración en los cauces y cuerpos de agua naturales o artificiales. Es necesario implementar sistemas alternativo de captación del agua de lluvia como los pozos de absorción, techos cuenca y represas.	LGEEPA Art. 17 Ter, LAN: Art. 14 Bis; RMACCIM: Art. 73
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 régimen pluviométrico errático que enfrenta el país, aunado a la pobre cultura del agua de la sociedad, la contaminación del agua superficial y la sobreexplotación de los mantos freáticos, empuja a aprovechar y administrar al máximo el recurso con el que se cuenta.	LAN. Art. 14 Bis.
A15	El Ayuntamiento promoverá la certificación y mejora de los sistemas de riego con apoyo de SAGARPA y CNA.	Existen la costumbre de utilizar más agua de la necesaria en las actividades de riego, por ello debe existir en mejor control sobre los sistemas existentes.	LGEEPA: Art. 15, 88, 89, 117 LAN: Art. 2, 14 bis 5, 86 Bis 2.
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.	Las presas naturales o construidas necesitan tener una zona de protección y mantenimiento para garantizar su seguridad funcional y estructural y evitar riesgos.	LAN: Art. 29, Fr. VII, Reglamento de LAN: Art 5.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

56

A17	Todos los proyectos deberán minimizar los conflictos ambientales y desequilibrios ecológicos ocasionados por la contaminación y azolvamiento de los cuerpos de agua.	Los lechos de los ríos y cuerpos de agua sin desazolvar son propicios para los desbordamientos que pueden causar afectaciones a las poblaciones y los cultivos.	LGEEPA: Art. I, Fr. V, VI; 28; 88, Fr. I, IV, 89, Fr. II, VIII, XIX y X; 117, Fr. , I, II, y III; 119 BIS, Fr. I y II; 120; 121; 122; 123; y 129. LAN: Art14 BIS 5, Fr. I, VI, IX, X, XII, XIV, XVII, 113; 113 Bis; y 118.
A18	Desarrollar la acuacultura solo donde se cumpla con lo especificado en la NOM- 001-ECOL-1996 y en la NOM-003-ECOL-1997 sobre calidad del agua.	En el municipio no se utilizan aguas servidas sin tratar, para evitar que suceda en forma diferente, se indican los máximos permisibles de contaminantes que servirán como el mínimo de calidad a considerar.	NOM- 001- ECOL-1996 y NOM-003-ECOL-1997.
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 observar las indicaciones respectivas indicadas por SAGARPA.	El control de la garrapata con sustancias químicas incluye productos pertenecientes a diversas familias químicas tales como arsenicales, clorinados, organofosforados, carbamatos y más recientemente, amidinas y piretroides. Algunos de estos compuestos presentan alta toxicidad.	NOM -019-ZOO-1994 7.4.5.



<p>A20</p>	<p>Se privilegiara el uso de fertilizantes naturales u orgánicos, herbicidas, plaguicidas biodegradables o aquellos establecidos en el catálogo de CICOPAFEST.</p>	<p>Las actividades intensivas en la agricultura demandan gran cantidad de fertilizantes, pero la contaminación de las aguas superficiales obliga a ejercer un control más juicioso sobre la calidad y cantidad de químicos utilizados. Es necesario proporcionar capacitación a los agricultores a fin de promover técnicas complementarias y/o sustitutas para reducir la emisión de contaminantes. Es esencial informar a los productores sobre los perjuicios que originan ciertos agro-insumos.</p>	<p>LGEEPA: Art 15, 83, 98, 117, 134 LAN: Art. 2, 86 bis 2. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) Art: 3. NOM-003-STPS-1999, NOM-052-SEMARNAT-2005.</p>
<p>A21</p>	<p>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.</p>	<p>Las modificaciones en el flujo hídrico, por la construcción de infraestructura, pueden afectar negativamente la dinámica, estructura y función del acuífero, los cuerpos de agua y los ecosistemas terrestres. Con ello puede comprometerse la viabilidad ecológica de estos sistemas y los procesos ecológicos y productivos de los que depende la sociedad del municipio, y en especial algunos sectores sociales, como son los sectores pesquero, agrícola y ganadero.</p>	<p>LGEEPA, ART 28, del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental Art. 5.</p>

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.	Las prácticas de conservación de agua integran la producción agroalimentaria, la conservación del líquido vital y de la biodiversidad. Además de asegurar el suministro de agua, mejoran la seguridad alimentaria y aseguran la provisión de servicios ambientales.	LAN Art. 7 Bis, 9, 13 Bis3, 15, 22,91.
A23	Las descargas de aguas residuales agropecuarias deberán cumplir con los parámetros, físicos químicos y biológicos y sus niveles máximos permitidos.	Con el fin de conservar y controlar la calidad de las aguas las descargas residuales, deberán observar las condiciones particulares de descarga para no causar problemas de contaminación de cauces y canales de agua potable y en los acuíferos y la biodiversidad.	LAN Art. 29, 29 Bis 4, 44, 47, 87,88 Bis; RMACCIM: Art. 76.

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA:			
PROTECCION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD (B)			
MOTIVO: PROTEGER LOS COMPONENTES DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA PARA FRENAR SU PÉRDIDA Y FORTALECER SU CONSERVACION			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
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.	El uso desmedido y no regulado de las poblaciones de flora y fauna silvestre pone en riesgo su supervivencia. Como actividades complementarias a la conservación las UMAs constituyen la oportunidad de conciliar esto con las posibilidades de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	LGEEPA: Art. Art 15, 19, 78 y 79; Ley General de Vida Silvestre (LGVS), Art. 5; NOM-059-SEMARNAT-2001, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEEPA): Art. 168; LGDFS: Art. 2, 3 y 4.
B2	Se prohíbe la cacería clandestina de la fauna silvestre, y su aprovechamiento solo se hace con fines de reproducción, repoblación, y reintroducción.	El abuso de la cacería clandestina ha puesto en peligro la supervivencia de diversas especies silvestres.	LGVS: Art. 83, 95.
B3	Se conservan todos los fragmentos de bosques y matorrales.	Se debe hacer énfasis en conservar los remanentes, debido al deterioro de los fragmentos naturales para poder tener viabilidad en la recuperación o restauración de la flora nativa.	LGVS: Art. 5; LEEPA: Art. 168.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

60

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.	La certificación de áreas privadas para la conservación, incrementa la superficie de áreas naturales protegidas con categoría estatal y coadyuva a preservar la diversidad genética de las especies.	LGEEPA: Art. 1-IV; 2-III; 8-V; 46-X; 79, Fr. I, II, III y VII; 80-I; y 83. LGVS: Art. 1 párrafo segundo; 4; 5, Fr. I y II; 56; y 58; Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS): Art. 33; NOM-059-SEMARNAT-2001.
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.	Las especies exóticas si llegan a sobrevivir, se convierten en especies invasoras y generan desequilibrios en la naturaleza porque desplazan a especies nativas, o porque traen nuevos parásitos o enfermedades.	LGEEPA: Art.1-IV; 2-III; 8-V; 46-X; 79, Fr. I, II, III y VII; 80-IV; y 83. LGVS: Art.1 párrafo segundo; 4; 5, Fr. I y II; 27; y 27 Bis.
B6	Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001.	Las poblaciones de las especies en riesgo se ven afectadas negativamente por los cambios de cobertura vegetal que provocan pérdida o transformación de su hábitat.	LGEEPA: Art. 83, LGDFS Art. 33, NOM-059-SEMARNAT-2001, LEEPA.

B7	Se controla y restringe el uso de especies exóticas de flora y fauna.	Es conocido el deterioro que causan especies que compiten por recursos y que a la postre sustituyen a las originales transformando las dinámicas naturales. Sin embargo, no debemos desconocer que ya existen diferentes especies exóticas que deben ser sustituidas paulatinamente, o controlar sus efectos si es que son adversos a las especies nativas, o promueven a otras especies asociadas dañinas.	LGEEPA: Art. 15, 19, 79, 83 LGVS: Art. 5 NOM-059-SEMARNAT-2001.
B8	En las áreas verdes se emplearán plantas nativas y se restringirán aquellas especies que sean perjudiciales a las mismas.	Debido a las distorsiones que causan y han causado especies exóticas, es necesario apuntalar el uso de especies nativas.	LEGEPA: Art. 15, 19, 79, 83 NOM-059-SEMARNAT-2001.
B9	Deben procurarse corredores verdes de flora nativa en las áreas urbanizadas a través de parques jardines y líneas arboladas.	Es necesario el intercambio genético y preservar las especies locales, por ello es una prioridad, restaurar en todo lo posible la conectividad.	LEGEPA: Art. 15, 19, 79, 83 LGVS: Art. 5 NOM-059-SEMARNAT-2001.
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.	La construcción de la infraestructura de vialidades y comunicaciones no toma en cuenta aquellas áreas naturales con que cuenta el municipio. Por lo general el efecto de esas infraestructuras se traduce en el confinamiento en el mejor de los casos o en la fragmentación y separación de los ecosistemas naturales.	LGVS: Art. 53, LEEPA: Art. 68.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

62

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.	Los caminos son una causa importante de perturbación de los hábitat de la flora y fauna silvestre, ya que modifican las características de la vegetación adyacente, incrementan el efecto de borde, crean barreras para la dispersión de las poblaciones y modifican el flujo hídrico.	LGEEPA, LGVS, NOM-059-SEMARNAT-2001, LEEPA. Código Urbano para el Estado de Jalisco (CUEJ) Art. 339.
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.	Las áreas de transición entre ANP o en su caso aquellas que cuentan con recursos naturales o generan bienes ambientales no cuentan con dispositivos que restrinjan la interacción con áreas de aprovechamiento.	LGEEPA: Art. 47. LEEPA: Art. 23.
B13	Se establecerán viveros para la propagación de especies nativas.	Es vital tener especies adecuadas y disponibles, que se cultiven en el municipio, para las labores de reforestación propuesta y para alimentar las redes verdes en el municipio como corredores de reconexión de áreas naturales.	LGEEPA: Art. 15, 78, 79, 80, 88, 98 y 99 LGDFS: Art. 2, 3, 4, 30, 31, 33 y 34 LGVS: Art. 5.
B14	Se prohíbe el uso de compuestos químicos para el control de plagas. Se promoverá el control mecánico o biológico.	Debido a la toxicidad de los compuestos que afectan a insectos y animales benéficos por igual que a los dañinos, será necesario privilegiar técnicas menos adversas.	LGVS: Art. 5.

B15	Para el control de malezas se utilizarán compuestos naturales u orgánicos.	Para controlar las actividades de mantenimiento en caminos y obras civiles y en las áreas de pastoreo, es necesario evitar el manejo de sustancias tóxicas, ya que por lo general, éstas están relacionadas con la cercanía de las áreas naturales remanentes.	LGEEPA: Art. 15, 79, 83.
B16	Las cercas perimetrales deberán incluir árboles nativos maderables o forrajeros.	Esto tiene dos funciones, promover vías verdes para una red municipal de interconexión de las áreas naturales y la posibilidad de diversificar las actividades a largo plazo.	LGEEPA: Art. 15, 78, 79, 80, 88, 98 y 99 LGDFS: Art. 2, 3, 4, 30, 31, 33 y 34 LGVS: Art 5.
B17	El establecimiento de potreros se hará solo en sitios con vegetación perturbada.	La actividad no puede desaparecer del todo pese a sus consecuencias en el estado de la vegetación natural, esto debido a sus consecuencias sociales y económicas. Sin embargo, se debe regular y evitar abrir nuevas áreas a la actividad.	LGEEPA: Art. 15, 19, 98, 99.
B18	Se permitirá la introducción de pastizales nativos.	Los agostaderos son de mala calidad, por lo cual se privilegia la ganadería extensiva. Para ir limitando esta práctica en términos espaciales, es recomendable mejorar los potreros existentes, para lograr mayor capacidad de carga.	LGEEPA: Art. 15, 78, 79, 80, 88, 98 y 99 LGDFS: Art. 2, 3, 4, 30, 31, 33 y 34 LGVS: Art. 5.
B19	La ganadería extensiva garantizará la conservación de las especies consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 y de las especies endémicas de la región.	Las especies incluidas en esta norma se encuentran en alguna categoría de riesgo, por lo que su supervivencia se encuentra amenazada.	NOM-059-SEMARNAT-2001.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

64

B20	Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001.	Las poblaciones de las especies en riesgo se ven afectadas negativamente por los cambios de cobertura vegetal que provocan pérdida o transformación de sus hábitat.	LGEEPA Art. 83, LGVS, LGDFS Art. 33, NOM-059-SEMARNAT-2001, LEEPA.
B21	Se prohíbe la autorización de nuevos desarrollos agrícolas extensivos con el fin de minimizar la pérdida de biodiversidad.	La expansión de las actividades agrícolas sobre áreas naturales causa efectos negativos sobre la vida silvestre y su hábitat.	LGVS: Art. 19; LGDFS: Art. 155 Frac V.
B22	Solo se permitirá la actividad agrícola en barbechos que no presenten arbolado.	Para prevenir el cambio de uso de los espacios naturales remanentes, considerando que la actividad agrícola constituye la actividad preponderante, se debe limitar la apropiación de espacios a los ya transformados.	LGEEPA: Art. 15, 19,98 LGDFS Art: 33.



CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA:			
CONSERVACION , APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y SANEAMIENTO DEL SUELO Y SUS RECURSOS (S)			
MOTIVO: ELEVAR LA CALIDAD AMBIENTAL DE LOS SUELOS , EVITANDO SU EROSIÓN, ASI COMO PREVENIR Y CONTROLAR SU CONTAMINACION PARA TENER SUELOS FERTILES Y PRODUCTIVOS			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
S1	El uso del suelo debe manejarse de manera que mantenga su integridad física, su capacidad productiva y su sustentabilidad.	Las actividades vinculadas con el uso del suelo, si no se hacen de forma sustentable, pueden generar la degradación y pérdida del suelo y desequilibrio ecológico.	LGEEPA: Art. 98.
S2	Las áreas degradadas deben ser restauradas para asegurar la conservación de los suelos y la generación de bienes y servicios ambientales .	La sobreexplotación y mal manejo del suelo, aunado a factores de tipo natural, provocan la degradación de los suelos y la vegetación y el término útil de estos espacios. Solo con la restauración se pueden recuperar estas áreas afectadas.	LEGEIPA; Art. 1, Fr. III, 2 , Fr. II, 3, Fr. XXXIV, 4, 8, Frac II, IX, 11, III, V.
S3	En los terrenos agrícolas con pendiente entre 5 y 15% se debe sembrar, plantar y cultivar sobre terrazas o con surcado a contorno.	A medida que un terreno es más inclinado, su susceptibilidad a la erosión es mayor.	LGEEPA: Art. 98 Fr. I, II, III y IV, 99 Fr. VII, 103, 104. LGDFS: Art. 41, 42 Fr. I, 52, Fr. II y IV, 53, 55 Fr. III y V, 56 Fr. IV, V y VIII, 164, 165, 171, 172, 173. NOM-062-SEMARNAT-1994 Numerales 4.4.1 y 4.4.2.

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

66

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.	Al limitar la erosión, se reduce la probabilidad de que los cuerpos de agua se azolven con los sedimentos que reciben en consecuencia. Una manera de reducir la erosión es mediante obras para la conservación del suelo y agua.	LGDFS: Art. 32, 165 y 173; LGEEPA: Art. 98 Fr. I, II, III y IV, 99 Fr. VII, 103, 104; LEEPA: Art. 5, Fr. XXVII, 69, Frac I, II.
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%.	Los suelos delgados con pendientes pronunciadas suelen tener baja productividad al ser aprovechados extensivamente, presentan muchas desventajas a la mecanización, además, son susceptibles a la degradación física y biológica. La mejor forma de mantener su capacidad productiva es bajo sistemas productivos mixtos, como el agrosilvopastoril.	LGDFS: Art. 7, Fr. LXXII.
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.	Esta franja de vegetación actúa como zona amortiguamiento para evitar la sedimentación de los cuerpos y cauces de agua y la erosión del suelo.	LGEEPA: Art. 120, Fr. III.

S7	Los taludes en caminos se deberán estabilizar con vegetación nativa.	Los procesos de erosión se activan por factores multicausales, como la pérdida de la cobertura vegetal, la ampliación de la frontera agrícola, las técnicas tradicionales poco tecnificadas como el coamil o la roza tumba quema o por la construcción de una carretera. Mientras que las dos primeras causas contienen en sí mismo una dificultad intrínseca para su control; las obras de infraestructura es posible mantenerlas bajo control y por tanto establecer mecanismos que estabilicen el proceso erosivo, y las condiciones ambientales previas a la obra.	LGEEPA: Art. 78.
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.	La fruticultura es una actividad tradicional que puede recuperarse, sobre la cual, existe experiencia en generar valor agregado, y su tipo de cobertura disminuye el impacto de los efectos de erosión. Además, los cultivos intermedios diversifican el uso de suelo y evitan la utilización de agroquímicos y/o herbicidas.	LEGEPA: Art. 15, Fr. VII, 98 y 99; RMACCIM: Art.83.
S9	La autorización de proyectos agrícolas se exceptúa en zonas sujetas a erosión o salinización.	Los usos intensivos del suelo pueden provocar erosión, degradación, salinización y modificación de las características topográficas con efectos ecológicos adversos.	LGEEPA: Art. 98, Fr. I,II,III,IV. VI, 101, RMACCIM:: Art. 24 Fr. II, 80, 82,83.

**EL ESTADO DE JALISCO**  
PERIÓDICO OFICIAL

68

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%.	Las construcciones que involucran cambios en la pendiente natural del terreno, las terrazas agrícolas, la deforestación y la actividad minera son actividades que pueden ocasionar inestabilidad del terreno. Este fenómeno ha causado múltiples desastres, por lo que es necesaria su prevención y control.	CUEJ: Art. 143 Fr. III.
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.	El incremento controlado de la densidad de la construcción evita la pérdida de los bienes y servicios ambientales.	CUEJ: Art. 150, Fr. VI, 161, Fr. I.162, 163.
S12	La prevención y control de la contaminación del suelo deben ser controlados y regulados en todas las actividades productivas y humanas.	La falta de prevención y control de la contaminación del suelo ha provocado la degradación de la calidad del suelo incluso hasta la inhabilitación para actividades productivas.	RDMACCIM: Art. 166, 168.
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).	No sólo es necesario manejar los residuos de manera adecuada, también se debe evitar infiltrar elementos indeseables al subsuelo, en consideración a que la principal fuente de abastecimiento de agua es de origen subterráneo.	LEGEEPA: Art. 15, 19, 98, 99, 117, 134, 145 LAN: Art. 2, 86 bis 2. NOM-052-SEMARNAT-2005.

S14	Cualquier apertura de zonas de riego considerará la opinión técnica de la SEMADET y del Comité Técnico del POEL.	Incorporar algún área agrícola al riego conlleva el riesgo de contaminar los suelos por sales solvatadas en el agua de riego y a la mutación genética por agroquímicos a superficies aguas abajo de la cuenca, además, de alterar la dinámica hídrica de la cuenca a la que pertenece.	LAN: Art. 7 Fr. II, IV y VIII, 13 Fr. VIII, 14 Bis 4 Fr. IV, XX, 14 Bis 5 Fr. I, Art. 88 Fr. II, III y IV, 89 Fr. II y III, 91VI, VII, IX, 14 Bis 6 Fr. VI, 29 Fr. I, VI, XIV y XV, 29 Bis Fr. I, 85, 86 Bis 2.
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.	Los suelos contaminados representan una amenaza que afecta la salud humana, la seguridad alimentaria y un futuro sostenible.	LGEEPA: Arts1 Fr V, VI; 2, 8, 11, 13, 28, 34, 41 Ter Fr. VI. 61, Fr. VI, 98 Fr. I-V, 99, 100, 101 Bis; (Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR): Art. 68 al 79.
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.	El proceso de industrialización que se produjo sin la existencia, en sus etapas iniciales, de un marco normativo específico que regulara y vigilara el manejo y derrame de materiales y residuos peligrosos, dejó como resultado la presencia de sitios contaminados.	LGEEPA: Art.1 Fr. V, VI; 2; 8; 11; 28; 34; 98 Fr. I-V; 99; 100; 101 Bis; LGPGIR: Art. 68 al 79; LGPGIR): Art. 68 al 79.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

70

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
PREVENCIÓN Y CONTROL DE CONTAMINACIÓN DE ATMÓSFERA (At)			
MOTIVO: PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE GENERADA POR FUENTES EMISORAS PARA PROTEGER LA SALUD DE LA POBLACIÓN			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
At1	La calidad de aire deber ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos.	Cuanto más bajos sean los niveles de contaminación del aire mejor será la salud cardiovascular y respiratoria de la población, tanto a corto como a largo plazo.	LGEEPA: Art 110, 111, 112, 113; LEEPA: Art. 71, 72,75 RMACCIM: Art. 131, 132,133, 134,135, 136.
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.	La contaminación de la atmósfera puede resultar en enfermedades diversas, principalmente respiratorias y de la piel, no solo de la población y los trabajadores, sino también de la fauna y dañar la vegetación, por ello se deben controlar las emisiones de sustancias tóxicas en fuentes fijas.	NOM-039-ECOL-199'3, NOM-050-ECOL-1993, NOM-075-ECOL-1995, NOM-076-ECOL-1995 y NOM-085-ECOL-1994.
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.	La contaminación industrial genera gran impacto ambiental en la atmósfera y afecta la calidad del aire, del agua y el suelo. La contaminación atmosférica representa la forma de contaminación más peligrosa por las actividades industriales.	LGEEPA: Art. 110, 111, 112; LEEPA: Art. 74, Fr. 1; RMACCIM: Art. 9, Fr. V, VI.



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 .	El corredor industrial regional Guadalajara-Ocotlán-La Barca en el cual el municipio está localizado, provocará que la promoción de parques industriales o el establecimiento puntual de empresas se incrementen.	LGEEPA: Art. 120, 134, 136 y 145 LAN: Art. 2, 14 Bis 5, 86 bis 2.
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.	La autorización de los permisos para la instalación de establecimientos que desarrollen actividades productivas se ha basado en criterios de incrementar la hacienda municipal con los consecuentes problemas que generan las actividades incompatibles con el uso de suelo habitacional.	LGEEPA: Art. 120, 134, 136 y 145 LAN: Art. 2, 14 Bis 5, 86 bis 2.

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.	El establecimiento de las actividades industriales se ha basado exclusivamente en criterios económicos, de pertinencia de inversión y generación de empleo y menos en criterio de aptitud del territorio y capacidad del medio ambiente para recibir actividades productivas.	LGEEPA: Art 21, Fr. I, 38 I, 89, Fr. VI, 114.
At7	Para prevenir accidentes y que se provoquen explosiones que contaminen la atmósfera y afecten a las poblaciones se restringe el uso de esta área por tener ductos de gas.	El transporte de gas y combustibles exige requisitos de seguridad para salvaguardar las poblaciones, los intereses de los usuarios y la prestación de los servicios.	NOM 007-SECRE-2010

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
REGULACION DE LA MINERIA A CIELO ABIERTO (BANCOS DE MATERIAL)			
MOTIVO: REGULAR LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS PARA DISMINUIR LOS IMPACTOS CAUSADOS EN EL AMBIENTE			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
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.	La extracción, explotación y procesamiento de minerales que constituyen depósitos de la naturaleza pueden causar desequilibrios ecológicos si rebasan los límites y condiciones que señalan las normas técnicas.	Reglamento de la LEEPA en materia de impacto ambiental: Art 5 a 24.
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.	La extracción de materiales de los cauces de los ríos afloja el suelo, facilitando la erosión y el consecuente azolve de los cuerpos de agua. Los cauces, son importantes sitios de anidación para especies de fauna silvestre.	LGEEPA: Art. I Fr. V, VI; 28; 88 Fr. I, IV, 89 Fr. II, VIII, XIX y X; 117 Fr. I, II, y III; 119 BIS Fr. I y II; 120; 121; 122; 123; y 129. LAN: Art.14 BIS 5 Fr. I, VI, IX, X, XII, XIV, XVII, 113; 113 Bis; y 118.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

74

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.	La extracción de materiales de los cauces de los ríos afloja el suelo, facilitando la erosión y el consecuente azolve de los cuerpos de agua los cuales son importantes sitios de anidación para especies de fauna silvestre.	LAN: Art. 3 Fr. XLVII, 29 Bis 6, 113 Fr. I a V, 116 y 118. Código Civil Federal (CCF) Art. 838, Art. 84. Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) Art. 6, Fr. I, II y IX, 7 Fr. VIII, IX, X, 8, 15, 16, 42 Fr. III y V. NOM-022-SEMARNAT-2003.
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.	Después del aprovechamiento de los bancos de material las condiciones de un sitio suelen estar severamente afectadas. Por ello que son necesarias acciones integrales de restauración, incluyendo los diferentes componentes del sistema, como son los suelos, el flujo hídrico, la vegetación y las poblaciones de fauna silvestre, para recuperar la estructura y función de los ecosistemas originales del sitio.	Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES-002/2003.
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.	Las prácticas mineras típicamente perjudican la vegetación adyacente, por lo que es preciso establecer áreas de amortiguamiento que limiten el daño a la cobertura natural vecina.	LGEEPA Art 108, Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; Ley Minera: Art. 27, Fr. IV, 37 y 39; Reglamento de la Ley Minera (RLM): Art. 62.

---

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.	Los campamentos de construcción y estructuras temporales son fuentes potenciales de contaminación y pueden ocasionar la fragmentación de la vegetación natural.	LGEEPA Art. 28 y 34; Reglamento de la LGEEPA materia de Evaluación de Impacto Ambiental Art.5.
-----	---	---	--

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

76

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
PROTECCION AMBIENTAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS (AH)			
MOTIVO. CONTAR CON ASENTAMIENTOS HUMANOS SEGUROS , SUSTENTABLES Y RESILIENTES PARA GARANTIZAR MEJORES CONDICIONES DE VIDA			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
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.	El Programa de Ordenamiento Ecológico regula los usos del suelo siguiendo criterios de sustentabilidad, mismos que garantizan una mejor calidad de vida.	RMACCIM: Art. 21, Fr. II CUEJ: Arts. 68,86, 89 Fr. V, 96 Fr. 2.
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.	El modelo de desarrollo urbano dominante consiste en la construcción de vivienda dispersa, por lo general alejada de los centros de trabajo, consumo y abastecimiento de bienes y servicios básicos. Esto ejerce una presión en la movilidad urbana y satura las arterias en los sistemas carreteros.	LGEEPA: Art. 23; POTmet: 6.1, 7.1, 7.3.
Ah3	Ningún área de crecimiento urbano afecta las áreas naturales protegidas, corredores biológicos ni áreas de conservación.	La garantía de preservación de los bienes y servicios ambientales es el respeto y la preservación de las áreas naturales y la conservación de un sistema verde.	POTmet : 6.1, 7.2; CUEJ: Art. 89, Fr. V, 96, Fr. IV, 144.



Ah4	Los entornos urbanos son sustentables, seguros y resilientes y se convierten en polígonos estratégicos con características físicas y socioculturales específicas.	Los nuevos retos urbanos están enfocados en las ciudades que valoran su potencial ambiental y social y que redireccionan su crecimiento con criterios sustentables y resilientes.	POTmet : 6.1, 7.2; CUEJ: Art. 3 Fr. II, XI, 4, Fr. II, 94, 95.
Ah5	Es responsabilidad de todos vigilar el cumplimiento del municipio que se quiere.	La poca o nula participación ciudadana en las decisiones urbanas ha provocado que se tengan centros de población dispersos, desiguales, desconectados, distantes y con graves riesgos.	POTmet: 6.1; CUEJ: Art. 3 , Fr. XI, 4, Fr. IX, 5 Fr. LII, 8M Fr. XVII, XVIII, XIX , XXXVIII.
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.	La dispersión de los agentes químicos trae consigo problemas de salud pública y afectaciones a poblaciones de flora y fauna silvestres. Los agroquímicos de larga duración afectan los procesos ecológicos y pueden ser tóxicos para la salud humana y de los organismos silvestres.	LGEEPA Art. 88 Fr. III, 89 Fr. II, 90, 93, 96, 98 Fr. I, IV y VI, 99 Fr. VII, 101 Fr. I, VI, 101 Bis, 102, 103 y 104. Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) Art. 53, 54, 55 Fr. III, V y VI, 56 Fr. I, IV y VIII, 96, 164, 165, 167, 171, 172, 173, 180 y 183 Fr. II, IV, V y VII. LGVS: Art. 5 Fr. I, II y V, 18, 19, 106, 108, 117 Fr. III y 122 Fr. I.
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.	La dispersión de los agentes químicos trae consigo problemas de salud humana y afectaciones a poblaciones de flora y fauna silvestres.	NOM 256-SSAI-2012.

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

78

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 ambiental, incluida la visual.	La ocupación del territorio por las actividades humanas ha sido por lo general espontánea, lo que ha provocado una mixtura en los usos de suelo residenciales, industriales, comercio y servicios que en algunos casos ha generado problemas, principalmente por usos incompatibles en los asentamientos humanos y el corredor industrial.	LGEEPA: Art. 21, Fr. I, 22, Fr. IV, 144.
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.	La autorización los permisos para la instalación de establecimientos que desarrollen actividades productivas se ha basado en criterios de incrementar la hacienda municipal con los consecuentes problemas que genera las actividades incompatibles con el uso de suelo habitacional.	LGEEPA: Art. 120, 134, 136 y 145 LAN: Art. 2, 14 Bis 5, 86 bis 2.
Ah 10	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.	Se considera que las obras de infraestructura de comunicaciones y transporte son dispositivos articuladores del territorio, pero en otro sentido, esas obras también pueden constituirse en el inicio de la desestabilización de áreas. La introducción de caminos y sus elementos constitutivos (postes, torres, terraplenes, líneas, antenas, etc.) tienen un efecto fragmentador de principal importancia que atenta contra el equilibrio de las áreas naturales.	LGEEPA: Art. 15; CUEJ: Art. 5 Fr. XXV, LXXIII, 115 Fr. VIII.

Ah 11	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.	El Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet) ante los problemas metropolitanos define 6 componentes estratégicos en la creación de nuevos entornos urbanos sustentables.	POTmet: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4.
Ah 12	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.	En los procesos de transformación de las estructuras y la ocupación de suelo ocurren dos fenómenos. La modificación de los cursos de las aguas superficiales a través del acondicionamiento que prepara el suelo para las obras de infraestructura, así como la interrupción de cauces y otros efectos en el ambiente.	RLGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, Art 5.

Ah 13	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 previsibles como hundimientos, inundaciones y/o colapsos de suelo.	Las obras públicas y privadas se constituyen en la principal fuerza transformadora de las condiciones ambientales y ecológicas del territorio. Por lo que además de aplicar los estudios de impacto ya exigidos, es necesario considerar los de riesgo debido a los daños sufridos por fraccionamientos actuales. Esto pone en evidencia la falta de este tipo de estudios que aún continúan sin considerarse.	LGEEPA: Art. 11 Fr. III. 23, Fr. III; Ley de Protección Civil (LPC): Art 7, Fr. VII, VIII, 10, 81, 84.
Ah 14	Se excluye la construcción de edificaciones en áreas de alto riesgo establecidas por el POEL.	En la última década la expansión de las ciudades ha colonizado suelo que presenta diferentes riesgos naturales y antropogénicos para sus potenciales residentes.	LGEEPA Art. 23 Fr. I, IIII, V, VIII y IX, 11 Fr. III i, 23, Fr. III ; LPC: Art 7, Fr. VII, VIII, 10, 81, 84.
Ah 15	Los nuevos desarrollos deben incluir la reutilización de aguas tratadas de acuerdo a la norma aplicable.	El balance entre el agua consumida y aguas residuales per cápita de acuerdo a estimaciones internacionales es del 60%. El tratamiento de las aguas grises contribuye sin duda a la racionalización del vital líquido en un escenario futuro restrictivo. El uso de dichas aguas tratadas deberá dirigirse no al consumo humano.	LEEPA: Art. 6, Fr. XI, 14 Fr. III, 66, 67.

Ah16	Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación entre los predios colindantes que permitan la movilidad de la fauna silvestre.	La presión sobre los ecosistemas naturales por la transformación acelerada del uso de suelo ha tendido por un lado a la ocupación de áreas naturales, pero también a fragmentar esas áreas en retales separados que alteran y ponen en riesgo la integridad de esas áreas.	LGEEPA: Art. 78.
Ah17	Para los nuevos asentamientos humanos se deberá considerar 12 m <sup>2</sup> de áreas verdes por habitante.	Se estima que el Área Metropolitana de Guadalajara tiene en promedio cerca de 3 m <sup>2</sup> /hab de áreas verdes, muy por debajo de los estándares internacionales de la OMS que prescriben un mínimo de 9 m <sup>2</sup> /hab. El municipio cuenta con un promedio superior al de la ciudad, más por la existencia de follaje urbano y la vegetación, que por programas o una política consistente en la materia.	.LGEEPA: Art. 23, Fr. I; RMACCIM: Art. 23, Fr. X, XI, 22, Fr. III, 195, Fr. II.
Ah18	Los campos de golf quedan excluidos, ante los problemas de abastecimiento futuro de agua.	Los campos de golf se han constituido en los últimos años en parte de la infraestructura urbana de los fraccionamientos con población con alto poder adquisitivo, y en cierta forma, en uno de los factores de competitividad de las ciudades. Por lo que la presión para disponer de ese tipo de amenidades podría arrastrar al municipio a su promoción y autorización. No obstante, ese tipo de infraestructura genera una presión y competencia entre sectores por el agua.	LGEEPA: Art. 15.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

82

Ah19	Se prohíbe la construcción de viviendas y áreas habitacionales dentro del derecho de vía de los tendidos de alta tensión.	Se considera que las obras de infraestructura de comunicaciones y transporte son dispositivos articuladores del territorio, pero en otro sentido, esas obras también pueden constituirse en el inicio de la desestabilización de áreas. Los tendidos de alta tensión además de tener un efecto fragmentador, atentan contra la salud de los habitantes.	LGEEPA: Art. 15.
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.	El incremento controlado de la densidad en la construcción de vivienda evita la dispersión de asentamientos, protegiendo de esta manera los recursos naturales; asimismo facilita la prestación de servicios públicos.	CUEJ: Art. 150, Fr. VI, 161, Fr. I, 162, 163.
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.	La zonificación del plan de desarrollo urbano debe tomar en cuenta el ordenamiento ecológico local, para prevenir o minimizar daños, riesgos o contingencias a la población así como a las áreas prioritarias para la conservación, por fenómenos hidrometeorológicos, deslizamientos, actividades consideradas riesgosas, por agentes químicos o bacteriológicos.	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAGOTDU) Art. 3 Fr. XII, XIII, 5 Fr. VIII, 9 Fr. I, VII, 12 Fr. IV, 19, 31, 35 Fr., I, III, IV. V y VIII, 53, 55 y 57. LGEEPA: Art. 23 Fr. I, III, V, VIII y IX.



CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS FORESTALES (Fo)			
MOTIVO: REGULAR ELMANEJO INTEGRAL SUSTENTABLE DE LOS BOSQUES SIN MENOSCABO DE LA PRESERVACION DE LOS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
Fo1	Se conservará y restaurará el patrimonio natural mediante el manejo integral sustentable de los recursos forestales.	La destrucción del patrimonio natural afecta el desarrollo social económico y ambiental del municipio.	LGDFS: Art. 2, Fr. I, IV, XI, 3, Fr. II, V, VII, VIII, X, XI.
Fo2	Solo se permitirá colectar frutos, semillas o restos de madera con fines de subsistencia y sin poner en riesgo las especies colectadas.	El bosque y la vegetación natural producen elementos necesarios para la subsistencia de grupos vulnerables y se reconoce que esta actividad no atenta contra la viabilidad y las dinámicas naturales siempre y cuando no tenga fines comerciales o en tanto esto no sea correctamente evaluado para tal fin.	LGEEPA: Art. 15, 19 LGDFS: Art 2, 3, 4, 30, 31, 33 y 34 LGVS: Art. 5.
Fo3	Se podrá permitir el aprovechamiento de leña para autoconsumo, preferentemente de árboles caídos. En caso de recursos no maderables, la extracción deberá ser de bajo impacto y cantidades limitadas según la especie.	Este debe ser considerado y evaluado por un programa de manejo adecuado, ya que al menos en principio no existirían serios impedimentos para un aprovechamiento alternativo o tradicional.	LGEEPA: Art. 15, 19, LGDFS: Art. 26 y 100. LGVS: Art. 24 y 93.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

84

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.	La pérdida de ecosistemas nativos por cambios en el uso del suelo es una de las causas principales de la extinción de especies y disminución de la biodiversidad, por lo que es prioritario detener o minimizar al máximo su pérdida.	Convención en Diversidad Biológica, LGDFS Art. 117, 7 Frac XLII, y XLVIII , LGVS Art. 19.
Fo5	Deben reforestarse áreas dañadas o barbechos abandonados.	El creciente abandono de áreas agrícolas y pecuarias en las laderas, que de por sí son inadecuadas para la actividad, es oportuno alentar la recuperación de las superficies arboladas con especies autóctonas.	LGEEPA: Art. 15, 19, 78, 79, 80, 88, 98 y 99 LGDFS: Art. 2, 3, 4 y 33 LGVS: Art. 5.
Fo6	La extracción de tierra de monte y de hoja requiere de una autorización especial.	Los suelos forestales desempeñan un papel fundamental en la continuidad de los procesos ecosistémicos, su extracción contribuye a la degradación y pérdida de bosques.	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable Art. 84 y 85.

Fo7	Se restringe el uso del fuego para quemas agrícolas y pecuarias.	El riesgo de los incendios forestales por el uso de las quemas agropecuarias y las situaciones de emergencia por incendios obligan a reducir el uso del fuego en estas prácticas.	NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-1997.
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.	Los incendios son una actividad delictual en vegetación natural y las quemas agrícolas son una amenaza constante para la estabilidad de esta, además de los daños que ocasionan a la población y sus bienes, por lo cual se requiere estricta supervisión y mayor control sobre esta práctica.	LEGEPA: Art. 15, NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
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 caso evitar el uso del fuego.	Debido a la alta propensión de los bosques locales a los incendios es necesario eliminar focos de propagación que se han identificado como los generadores principales de incendios descontrolados.	LGVS: Art. 5. LGDFS: Art. 120, 155 Fr. XX, XXI, XXII, XIII, XXIV.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

86

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.	Los terrenos con mayores pendientes son propicios a mayores procesos de erosión por la deforestación y pérdida de cobertura vegetal.	LGDFS: Art.32, 165 y 173. LGEEPA: Art.1 Fr. V, VI; 2; 8; 11; 28; 34: 98 Fr. I-V; 99; 100; 101 Bis, NOM 152 Semarnat 2006.
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.	Cuando se presentan procesos de degradación y desequilibrios ecológicos y se realicen acciones de restauración ecológica , una vez recuperados son susceptibles de integrarse a un programa de aprovechamiento forestal comercial.	LGDFS: Art. 42, Fr. I, 69 Frac III.
Fo12	Dentro de las zonas forestales se establecerán zonas de exclusión de ganado para evitar el sobrepastoreo y la pérdida del renuevo vegetal.	El sobrepastoreo en terrenos forestales provoca la compactación y erosión de los suelos e impactos negativos sobre la biodiversidad.	LGDFS: Art. 126.
Fo13	Solo se permitirá la actividad agrícola en barbechos que no presenten arbolado.	Para prevenir el cambio de uso de los espacios naturales remanentes, considerando que la actividad agrícola constituye la actividad preponderante, se debe limitar la apropiación de espacios a los ya transformados.	LGEEPA: Art. 15, 19,98 LGDFS Art: 33.

---

Fo14	No se permiten acciones o proyectos que involucren el pastoreo de ganado mayor y caprino en zonas prioritarias para la conservación.	El pisoteo de los renuevos es un factor importante en la recuperación del bosque nativo, también lo es el ramoneo del arbolado joven ya que compromete su viabilidad.	LGEEPA: Art..15, 19, 78, 79 y 80; LGDFS: Art..2, 3, 4 , 33 88, 126 , 155 Fr. V. NOM 020-RECNAT-2001. GVS: Art 5.
------	--	---	--

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

88

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
REGULACION AMBIENTAL DEL CAMBIO CLIMATICO (Cc)			
MOTIVO: PREVENIR Y MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD DE LAS POBLACIONES Y LOS ECOSISTEMAS			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
Cc1	Las zonas de alta vulnerabilidad deberán contar con planes de protección y contingencia ambiental.	Ante una contingencia, la población más vulnerable y las zonas de mayor riesgo son las que corren mayor peligro y tienen grandes costos en los bienes humanos.	Ley General de Cambio Climático (LGCC): Art. 30, Fr. IV.
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 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".	La vegetación juega un papel importante en la captura de carbono que comienza con la fijación del CO <sub>2</sub> por medio de la fotosíntesis.	LGCC: Art. 28, Fr. IV, 29, Fr. II, XV.

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.	Las lluvias torrenciales se asocian al riesgo por inundaciones en las zonas urbanas y se agravan por la carencia de un sistema eficiente de alcantarillado, la modificación de cauces naturales de agua y una mayor proporción de superficie impermeable.	LGCC: Art. 28, Fr. II, IV, 29, Fr. XIII.
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.	Las centrales eléctricas al quemar combustibles fósiles en su proceso de generación de energía emiten a la atmósfera gases de efecto invernadero como el CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> y N <sub>2</sub> O.	LGCC: Art. 23, Fr. XXIII, 33, III, IV, 34, Fr. a, b, e.



# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

90

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 y derrumbes en las zonas de asentamientos humanos que son más vulnerables.	Las inundaciones, deslaves y derrumbes son eventos que más devastación causan y que más daños provocan por acción de la fuerza del agua. Con el cambio climático se pronostican eventos más extremos y frecuentes.	LGCC: Art. 29, Fr. V.
-----	---	--	-----------------------

Cc6	<p>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.</p>	<p>La vegetación es esencial para contrarrestar el efecto de las islas de calor urbana y generar áreas de enfriamiento para moderar las altas temperaturas provocadas por la reducción de espacios verdes, la pavimentación e impermeabilidad de los suelos y la reflectividad entre otros factores.</p>	<p>LGCC: Art. 28, Fr. IV, 29, Fr. II, XV.</p>
-----	--	--	---

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

92

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.	El 64% de las emisiones nacionales de GEI se debe a la combustión de los combustibles fósiles.	LGCC: Art. 34, Fr. II a, b.
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 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. 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.	El sector agrícola es de los primeros afectados ante la escasez de agua y sequías como efecto del cambio climático. Ello se reduce la productividad de los cultivos y la reducción de los alimentos poniendo en grave riesgo la seguridad alimentaria.	LGCC: Art 30, Fr. 12, 34, Fr. II c.

Cc9	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 ó cuerpos lénticos considerarlo alrededor de su perímetro.	La mitigación de los riesgos de inundación debe incluir en especial, mantener la cobertura vegetal y reforestar en donde se ha erradicado, para disminuir la velocidad de escurrimientos del agua y favorecer su infiltración, al mismo tiempo que sirven como barreras a los desbordamientos y deslaves.	LEGEPA: Art. 15, 19, 79, 83 NOM-059-SEMARNAT-2001.
-----	---	---	--

CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
REGULACION AMBIENTAL PARA LA GESTION Y MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS			
MOTIVO: REGULAR LA GESTION Y MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS PARA EVITAR SUS IMPACTOS NEGATIVOS EN EL AMBIENTE			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
R1	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.	Cuando los residuos sólidos no se manejan apropiadamente, propician la proliferación de fauna nociva (por ejemplo, ratas y ratones caseros), que son un problema importante de salud pública, deterioran el hábitat natural y afectan negativamente las poblaciones de flora y fauna silvestre.	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Art. 115, LGEEPA: Art. 8, LEEPA: Art. 5 Fr 25, 8, Fr. IX 15; RMAACCIM: Art. 165, 176.
R2	El traslado y la disposición de materiales de desecho deberán mantener inalterada la cobertura vegetal natural y los cuerpos de agua y demás bienes nacionales.	Si los materiales derivados de las obras, o excavaciones se depositan sobre la vegetación natural o en los cuerpos de agua pueden generar impactos acumulativos que afectan la integridad funcional de los ecosistemas naturales y las Áreas Prioritarias para la Conservación.	NOM-059-SEMARNAT-2001.
R3	No se permitirá la instalación de cualquier tipo de confinamiento de residuos.	Es obligatorio el confinamiento de los residuos sólidos en sitios previamente autorizados por la legislación ambiental vigente, implementando programas integrales de manejo y reciclamiento.	LGEEPA: Art. 135, 137; LGPGIR; Art. 6 y 10.

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.	La gran cantidad de desechos no controlados que provienen de la actividad agrícola constituyen un problema que afecta a los cuerpos de agua y contamina suelos y áreas urbanas.	LGEEPA: Art. 15, 19, 78, 88, 98, 99, 134, 135 y 137, NOM-083-SEMARNAT-2003.
R5	Todas las actividades humanas e industriales deberán aplicar su plan de gestión integral de residuos aprobado por la SEMADET.	Las actividades humanas e industriales producen residuos que es necesario disponer y manejar adecuadamente para reciclar, reutilizar y reducir los mismos, evitando con ello las filtraciones, escurrimiento de lixiviados y proliferación de fauna nociva. El criterio se refiere a los grandes generadores que son aquellos que producen 10 o más toneladas al año de residuos sólidos urbanos e industriales.	LGPGIR: Art. 8 f. VI; Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco (LGIRSJ) 43, 53, Norma Ecológica Estatal NAE-SEMADES-007/2008.
R6	Es factible establecer relleno sanitario, mediante MIA y garantizando las condiciones de operación armónicas con el ambiente.	En el municipio existe un relleno sanitario privado que opera con base en las normas aplicables en la materia pero se requiere reforzar las medidas de mitigación que impactan al ambiente	LGEEPA: Art. 136,137; LGIREJ: Art. 70, 71, 72, 73.

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

96

R7	Quedan prohibidas las quemas de basura.	Las quemas de basura representan un riesgo para la población, además de contaminar la atmósfera, ponen en riesgo los bienes de la población.	LGEEPA: Art. 15, 98, 117, 134 LAN: Art. 2, 86 bis 2.
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.	Los insumos biodegradables son aquellos capaces de ser asimilados (descompuesto y metabolizado) por el ambiente gracias a su naturaleza química, en un período de tiempo relativamente corto, por lo que su uso favorece la capacidad de resiliencia del ambiente.	LGIRSJ, 65; NOM-001-ECOL-1996.



CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA			
REGULACION DEL TURISMO SUSTENTABLE			
MOTIVO: ORIENTAR LA ACTIVIDAD TURISTICA HACIA UN DESARROLLO SUSTENTABLE			
CLAVE	CRITERIO	JUSTIFICACION TECNICA	MOTIVACION LEGAL
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.	La naturaleza debe cumplir varias funciones, dentro de ellas está la posibilidad de que las comunidades locales se beneficien de su conservación en actividades de bajo impacto que serán evaluadas por el programa de manejo correspondiente.	LEGEEPA: Art. 15, 19; LGDFS: Art.4, 5 y 29; Ley de Turismo (LT): Art. 7, Fr V.
T2	La autorización de todo desarrollo turístico queda condicionado a los Planes de Manejo de las ANP´s y áreas naturales ó, a la presentación de la MIA y de un programa de separación y reciclado de residuos sólidos.	La presencia de los turistas implica la generación de impactos ambientales e importantes daños a la naturaleza y la generación de desechos.	LGEEPA: Art. 28 XI, XIII, 47 Bis, Fr I b, I ib, f, 50, 53; LT: Art 7, Fr. V.
T3	La autorización de proyectos de recorridos turísticos queda condicionado a los Planes de Manejo de las ANP´s ó 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.	El turismo en sus recorridos afecta a la vegetación, el agua, la fauna, el paisaje e incluso la geología de los sitios visitados. Por lo que se deben prevenir y mitigar los posibles impactos.	LGEEPA: Art.28 XI, XIII, 47 Bis, Fr. Ib, Ii b, f, 50, 53; LT: Art 7, Fr. V.

# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

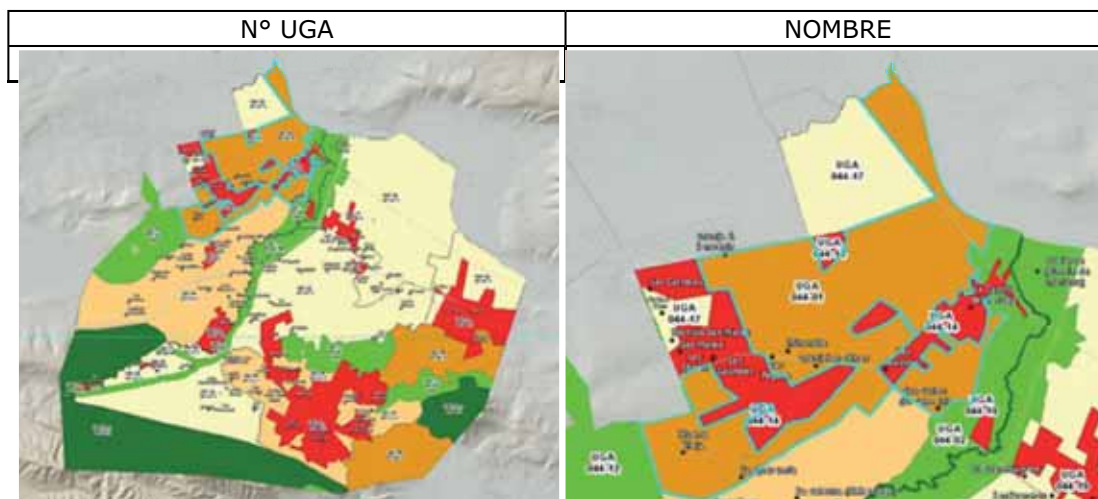
98

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.	El reglamento considerará reducir los impactos y generará conciencia sobre el uso de los recursos naturales.	LGT: Art. 3, Fr. XIX, 7, Fr. V, 24, Fr. III.
T5	Se prohíbe la realización de torneos, concursos o eventos motorizados, en caminos o fuera de ellos.	El tránsito de vehículos promueve la compactación de suelo y con ello una reducción significativa en su porosidad, permeabilidad y capacidad de infiltración así como el impacto negativo que genera el ruido en las poblaciones silvestres y humanas.	LGT: Art. 3, Fr. XIX, 7, Fr. V, 24, Fr. III.
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.	Al utilizar los senderos y caminos ya establecidos se reduce el impacto a los ecosistemas.	LGT: Art. 3, Fr. XIX, 7, Fr. V, 24, Frac III.
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 norma NOM-059-SEMARNAT-2010.	Las especies incluidas en esta norma se encuentran en alguna categoría de riesgo por lo que su supervivencia se encuentra amenazada.	LGT: Art. 3, Fr. XIX, 7, Fr. V, 24, Fr. III.

---

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.	En caso de que algunos desarrollos se aprueben en áreas de paso de fauna o corredores identificados en el POEL, deberán tomarse las medidas de mitigación conducentes.	LGEEPA: Art. 15, 19, 79, 83 NOM-059-SEMARNAT-2001.
----	--	--	--

## Capítulo 8 FICHAS TÉCNICAS DE UGAS



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
1,212.145765	Restauración	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

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

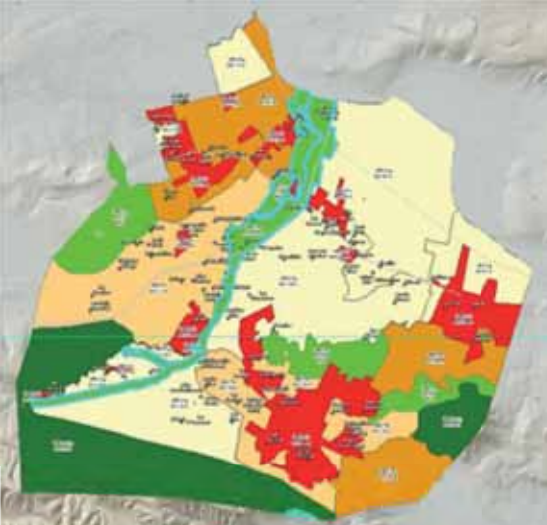

Lineamiento ecológico	
Para el año 2025, rehabilitar y restaurar al menos el 50% de las áreas degradadas por la actividad agrícola y pecuaria para activar su capacidad de resiliencia, así como reconvertir el 100 % de la producción agroalimentaria de química a orgánica en todas las áreas cercanas a los 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.	
Estrategias ecológicas	
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,Ca 7, 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,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,At2,At3,At5,Ah5,Ah6,Ah7,Ah9,Ah18,Ah19,Fo1, Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo11,Fo12,Fo13,Fo14, Cc1,Cc8, Cc9,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

# EL ESTADO DE JALISCO

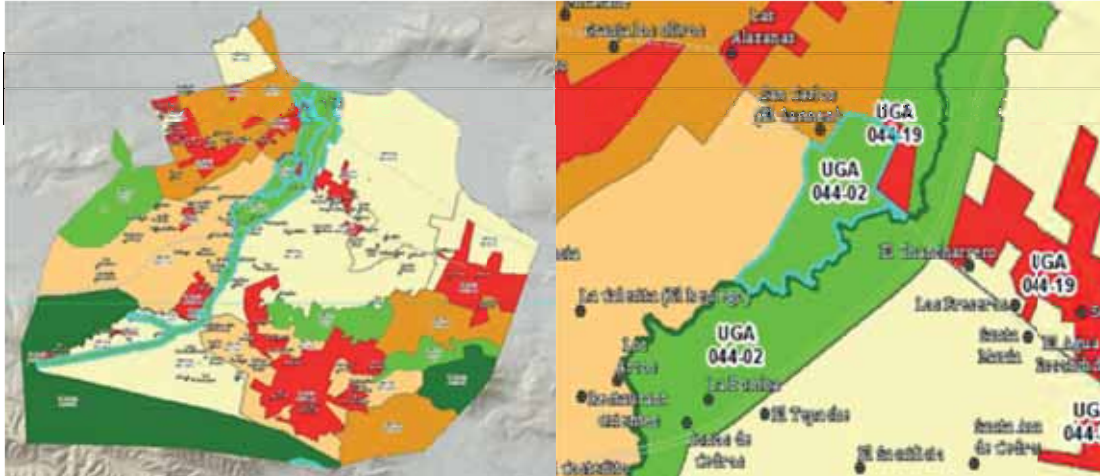
PERIÓDICO OFICIAL

102

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			
<p>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" <i>Taxodium mucronatum</i>, "Sauce, <i>Salix bonplandiana</i> y <i>Salix humboldtian</i>, 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.</p>			

Estrategias ecológicas		
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.		
Criterios de regulación ecológica		
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,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.		
Poblados importantes		
Huerta Vieja, La Calera, La Querencia, Granja el Porvenir, El Verde, La Loma, La Estancia.		
Rasgos relevantes		
El bosque de galería que aún se conserva en esta zona es representativo del patrimonio natural del municipio.		
Riesgos Ambientales		
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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	627.2	83
Agua	13.9	2
Urbano (artificial)	23.7	3
Natural	89.6	12





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
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura

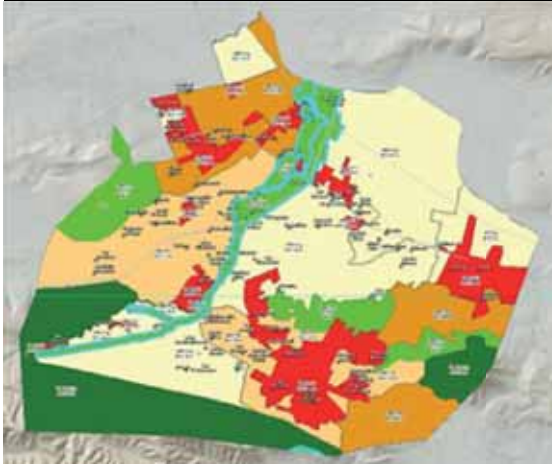

Lineamiento ecológico
Para el año 2025, rehabilitar, restaurar y sanear el arroyo los Sabinos y su ribera para preservar el bosque de galería y sus especies representativas "El Sabino" <i>Taxodium mucronatum</i> , "Sauce, <i>Salix bonplandiana</i> y <i>Salix humboldtian</i> , y demás especies, así como 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,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,Ah5,Ah6,Ah7,Ah10,Ah18,Ah19,Fo1,Fo2,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,,Fo12,Fo14,Cc1,Cc8,Cc9,R2,R3,R4,R7,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 reducto 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

106

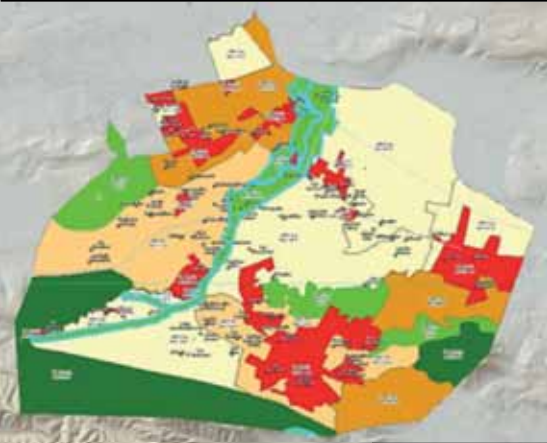

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-02 Pre		EL TRAVESAÑO	
			
Superficie ha.		Política	Complejo paisajístico
883.887192 Polígono	13.443139 El Travesaño	Preservación	Cerro Viejo
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamiento humano, Industria, Infraestructura
<b>Líneamiento ecológico</b>			
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.			
<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,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.			
<b>Poblados importantes</b>			
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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

108

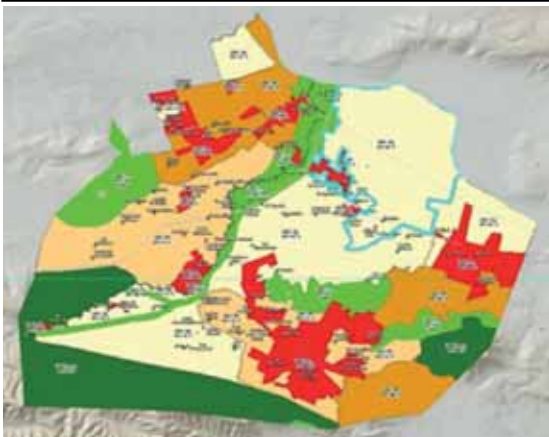
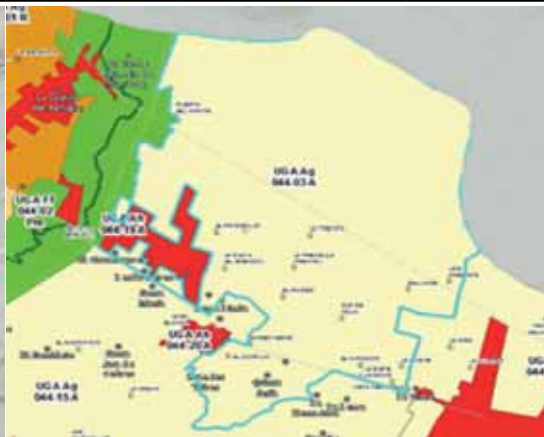
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-02 Pre		GASODUCTO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
883.887192 Polígono 35.443193 Gasoducto	Preservación	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Agricultura, Pecuario	Minería, Asentamiento humano, Industria, infraestructura
Lineamiento ecológico			
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.			
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,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,S12,S13,S15,At7,Ah5,Ah6,Ah7,Ah10,Ah18,Ah19,Fo1,Fo2,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo12,Fo14,Cc1, Cc8, R2,R3,R4,R7.			

Poblados importantes		
Sin poblados.		
Rasgos relevantes		
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.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: bajo. Todo el polígono coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y con registro de sequía.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	29.50	83.2
Agua	0.00	0.0
Urbano (artificial)	0.33	0.9
Natural	5.62	15.8

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

110

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-03 A		REGADÍOS ATEQUIZA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
2191.295702	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán.	
<b>USOS</b>			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Industria, Infraestructura	Asentamiento humano, Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
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.			
<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.			

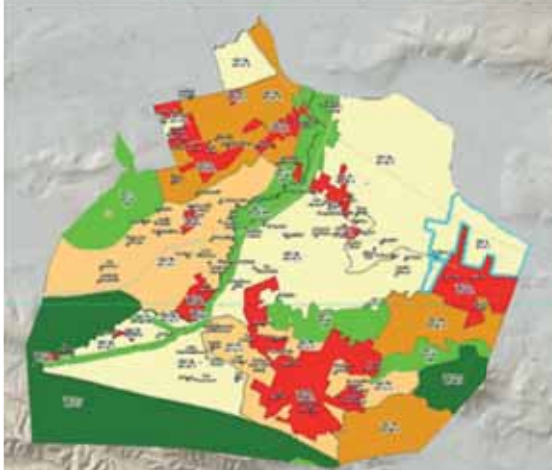



Criterios de regulación ecológica		
A1,A2,A3,A10,A15,A17,A18,A20,A21,A22,A23,B3,B10,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S8,S11,S12,S13,S14,S15,At2,At3,At4,At6,Ah5,Ah6,Ah7Ah8,Ah12,Ah13,Ah14,Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13, Cc1, Cc8,Cc9,R1,R2, R3, R5,R4, R7,R8.		
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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

112

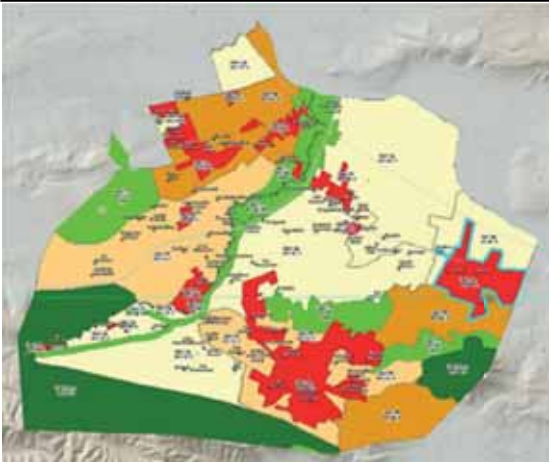

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-04 A		LA ESTACIÓN	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
619.016065	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho integral sustentable, Agroindustria, Infraestructura Asentamiento humano	Minería, Industria
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,A10,A15,A20,A21,A22,A23,B3,B10,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S8,S11,S12,S13,S14,S15,S16,At2,At3,At4,At5,At6,Ah5,Ah6,Ah7,Ah9,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.			

Poblados importantes		
La Cuatro, La Cinco, La Diez, Potrero de Las Coloradas, Planta de tratamiento, Vista Hermosa.		
Rasgos relevantes		
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.		
Riesgos Ambientales		
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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	462.55	74.7
Agua	9.06	1.5
Urbano (artificial)	62.12	10.0
Natural	85.28	13.8

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

114

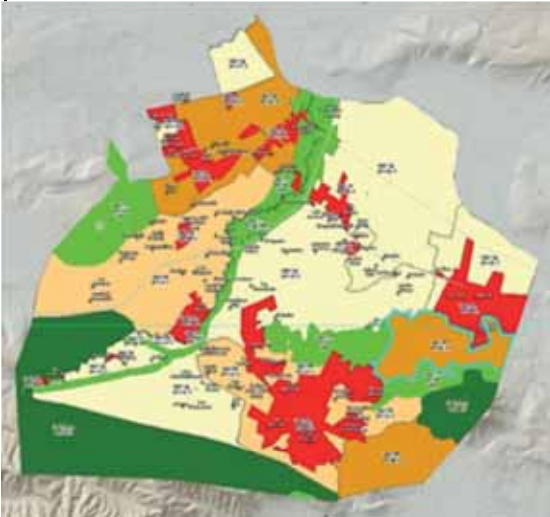
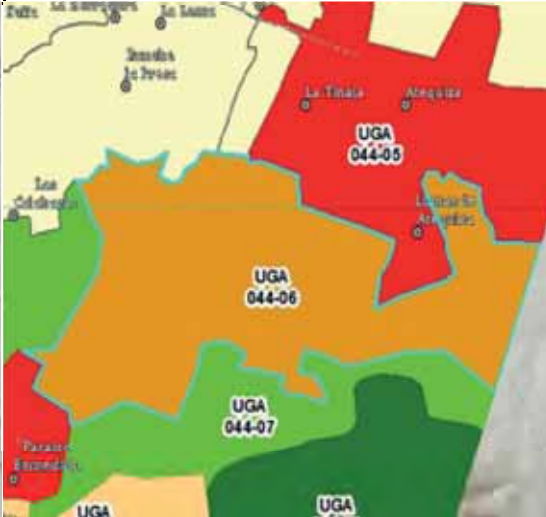
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-05 A		ATEQUIZA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
516.489017	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Pecuario, Rancho integral sustentable	Minería, Industria
<b>Lineamiento ecológico</b>			
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.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
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.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A9,A10,A13,A14,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10,S11,S12,S15,At1,At2,At3,At4,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13, Ah 15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1, Cc2, Cc 3,Cc4, Cc5,Cc6, Cc7, R1,R2,R3,R4,R5, R7, R8, T4, T7,T8.			

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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

116

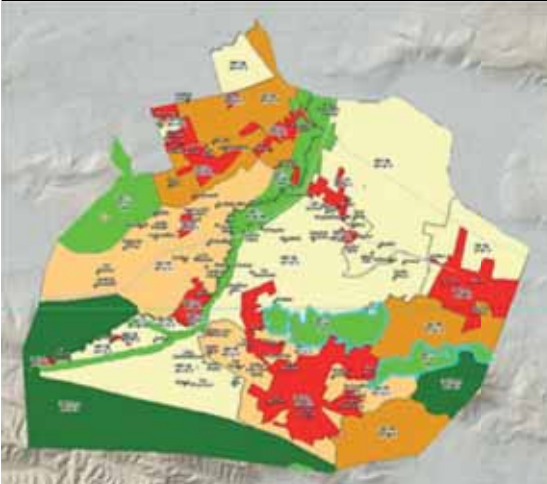

N° UGA		NOMBRE	
IXM Pe 044-06 R		EL POTRERO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
697.644384	Restauración	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Pecuario, Agricultura Turismo ecológico	Rancho integral sustentable, Infraestructura	Asentamiento humano, Minería, Industria
<b>Lineamiento ecológico</b>			
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.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
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,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,Mi1,Mi2,Mi3,Mi4,Mi5,Mi6,At5,Ah5,Ah6,Ah7,Ah18,Ah19,Fo1,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo11,Fo12,Fo13,Fo14,Cc1,Cc8,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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

118

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	Asentamiento humano, Infraestructura Minería, Industria,
Lineamiento ecológico			
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.			
Estrategias ecológicas			
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.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A20,A22,A23,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19,B20, B21,B22,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,R2,R3,R4,R7,T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7, T8.			

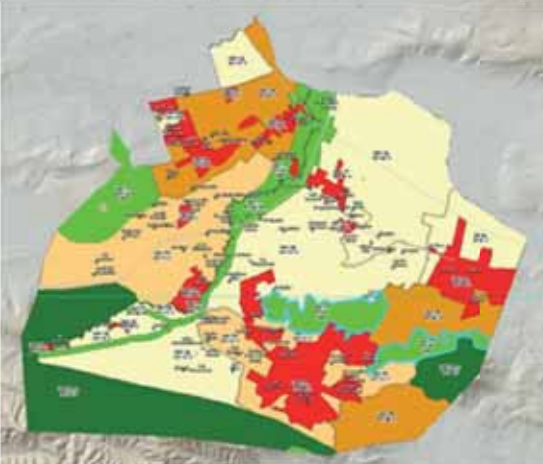
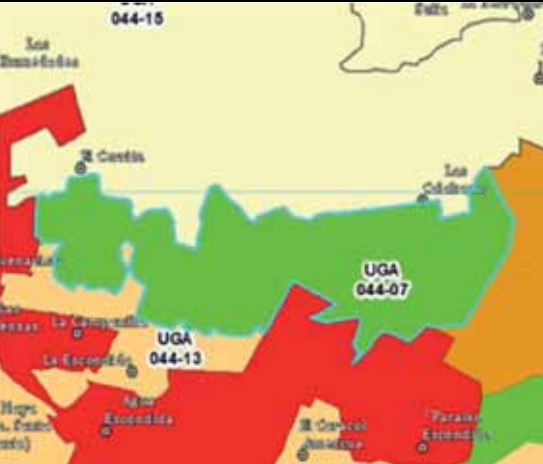


Poblados importantes		
Sin poblados.		
Rasgos relevantes		
Ecosistemas evidentemente fragmentados, con indicador alto de naturalidad y superficie no apta para urbanizar.		
Riesgos Ambientales		
Presenta dos fallas normales diagonales noreste-suroeste. Cuenta con un polígono de incendio forestal que comparte 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

120

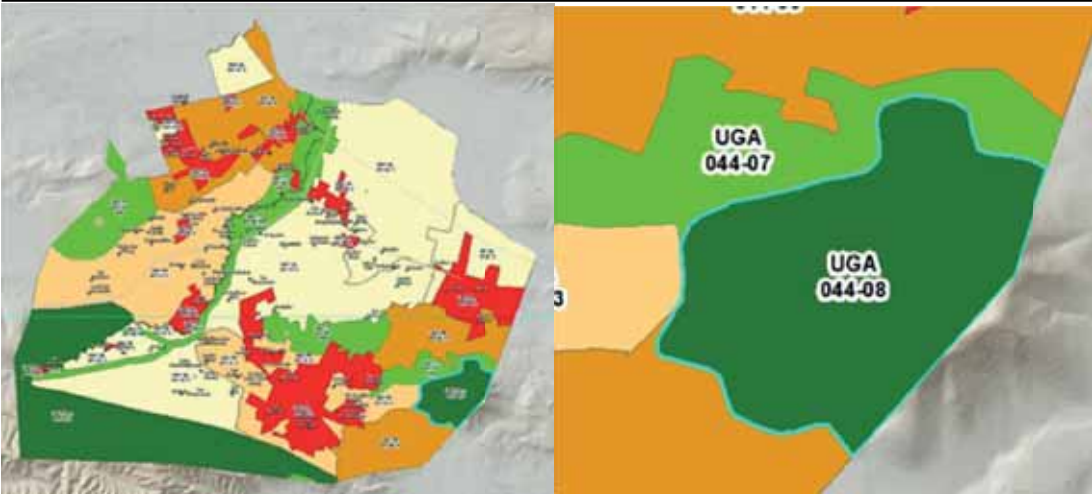

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-07 Pre		LOS LOBOS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
687.464829 Polígono 435.779881 Los Lobos	Preservación	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico Agricultura	Asentamiento humano, Infraestructura Minería, Industria
Lineamiento ecológico			
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.			
Estrategias ecológicas			
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.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A11,A16,A17,A18,A20,A21,A22,A23,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B14,B15,B16,B20,B21,B22,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,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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

122

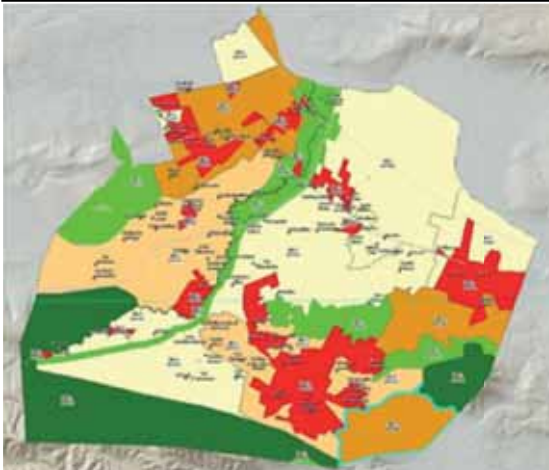
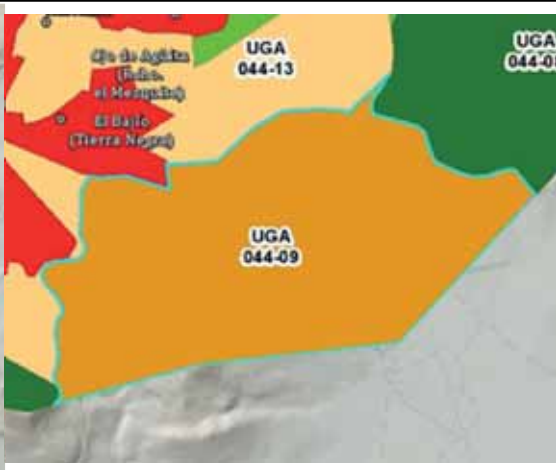
N° UGA		NOMBRE	
IXM Anp 044-08 P		EL CHIQUIHUITILLO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
411.429933	Protección	ANP San Miguel Chiquihuitillo	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Área natural	Flora y fauna	Turismo ecológico	Asentamiento humano, Infraestructura Minería, 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 Cóndiro Canales y Cerro San Miguel Chiquihuitillo.			
Estrategias ecológicas			
Estrategias que mandatan el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Sierra Cóndiro 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

124

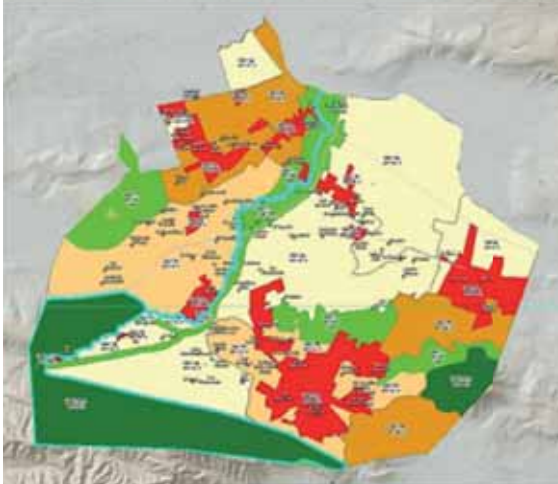
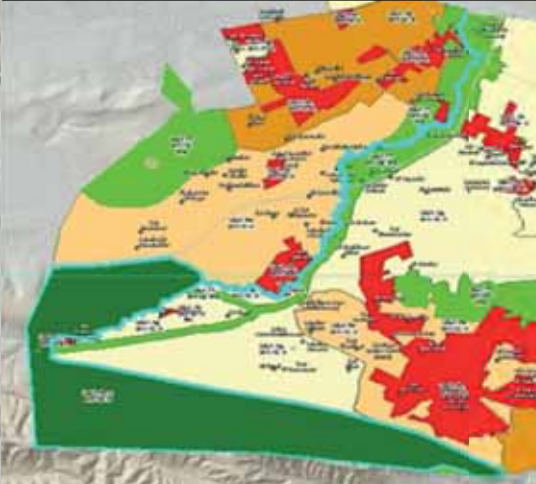
N° UGA		NOMBRE	
IXM Pe 044-09 R		PRESA SANTA CRUZ	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
692.028391	Restauración	Sierra bosque el Travesaño	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Pecuario, Área Natural, Agricultura	Rancho integral sustentable, Agroindustria, 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,A11,A16,A17,A18,A20,A21,A22,A23,B3,B4,B6,B11,B14,B15,B16,B17,B18, B19,B20,B21,B22,S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S11,S12,S13,S15,At6,Mi1,Mi2,Mi3,Mi4, Mi5,Mi6,Ah5,Ah6,Ah7,Ah18,Ah19,Fo1,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo11,Fo12,Fo13,Fo14,Cc1,Cc8, R2, R3,R4,R6, R7,T1,T2,73,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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

126

N° UGA		NOMBRE	
IXM Anp 044-10 P		LOS SABINOS-LA CAÑADA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
2577.1494	Protección	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.			

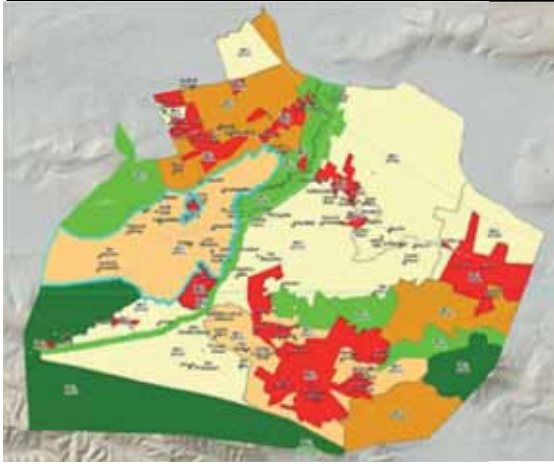
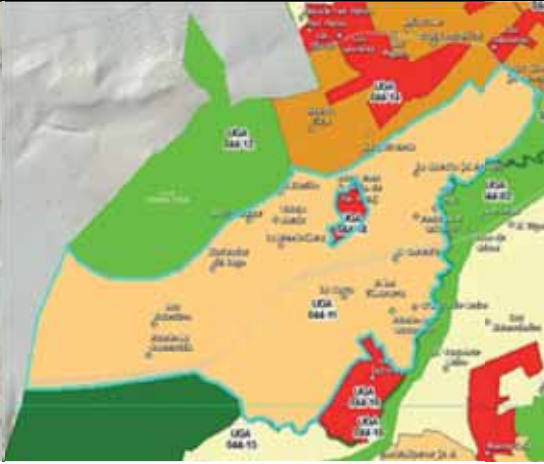


Criterios de regulación ecológica		
Criterios que mandatan el decreto y el Programa de Aprovechamiento del Área Estatal de Protección Hidrológica Cerro Viejo Chupinaya-Los Sabinos.		
Poblados importantes		
San Francisco, La Consentida.		
Rasgos relevantes		
Se trata de ANP Estatal. Los dueños del área 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

128

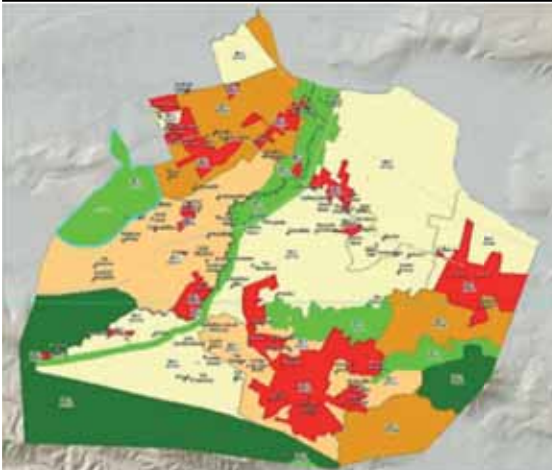

N° UGA		NOMBRE	
IXM PE 044-11 A		SAN FRANCISCO SANTA ROSA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
1971.848833	Aprovechamiento sustentable Pecuario	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán y ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, 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,B3,B11,B14,B15,B16, B17, B18,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S11,S12,S13,S14,S15,At2,At3,At4,At5,Mi1,Mi2,Mi3, Mi4,Mi5,Mi6,Ah5,Ah6,Ah7,Ah9,Ah12,Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9, Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2, R3,R4,R5,R7,R8,T1,T2,73,T4,T5,T6,T7,T8.		
Pobladitos 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

130

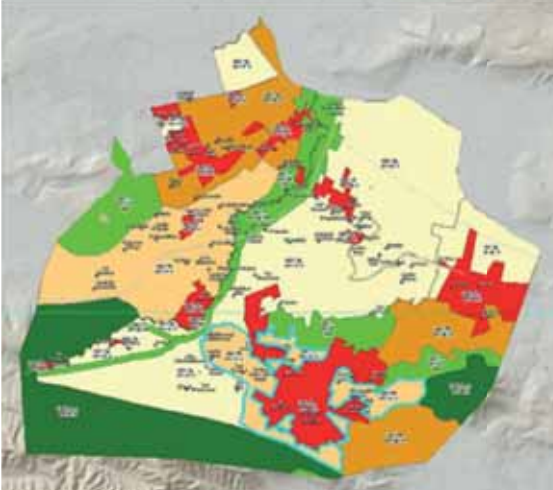

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ff 044-12 Pre		CERRO HUERTA VIEJA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
629.45639	Preservación	Cuenca lacustre Patrimonial Cajititlán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Flora y fauna	Área natural	Turismo ecológico, Rancho integral sustentable	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,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,R3,R4,R7,T1,T2, T3,T4,T5,T6,T7,T8.			

Poblados importantes		
Rancho La Cahuata.		
Rasgos relevantes		
El Cerro Huerta Vieja es un gran reservorio de agua de la laguna de Cajititlán y de recarga de los acuíferos del municipio.		
Riesgos Ambientales		
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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	69.09	11.0
Agua	1.89	0.3
Urbano (artificial)	12.49	2.0
Natural	545.99	86.7

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

132

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 pecuario	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, Industria, Minería
Lineamiento ecológico			
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.			
Estrategias ecológicas			
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.			
Criterios de regulación ecológica			
A1,A2,A3,A10,A11,A12,A19,A20,A22,A23,B3,B10,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19, B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S11,S12,S13,S14,S15,Mi1,Mi2,Mi3,Mi4,Mi5,Mi6,Ah5,Ah6, Ah7,Ah12,Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8, R1,R2, R3,R4,R7, T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8.			

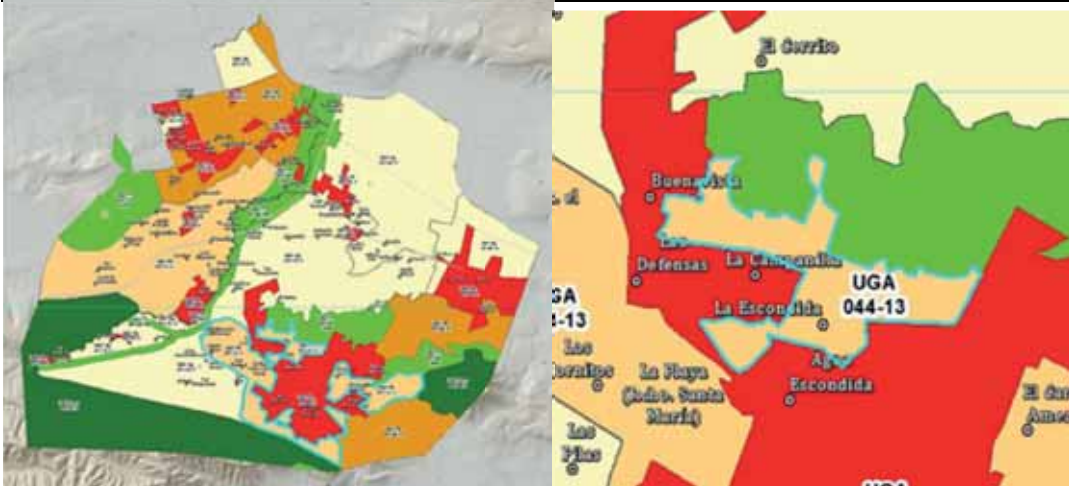
Poblados importantes		
El Caracol Amezcuá.		
Rasgos relevantes		
Área de contención de la expansión urbana.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Presenta un par de fallas que entran parcialmente a este polígono. Toda la UGA coincide con área con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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

134

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 pecuario	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, 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, S1,S2,S3,S4,S6,S7,S11,S12,S13,S14,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3, Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4,R7,T1,T2,73,T4,T5,T6, T7,T8.

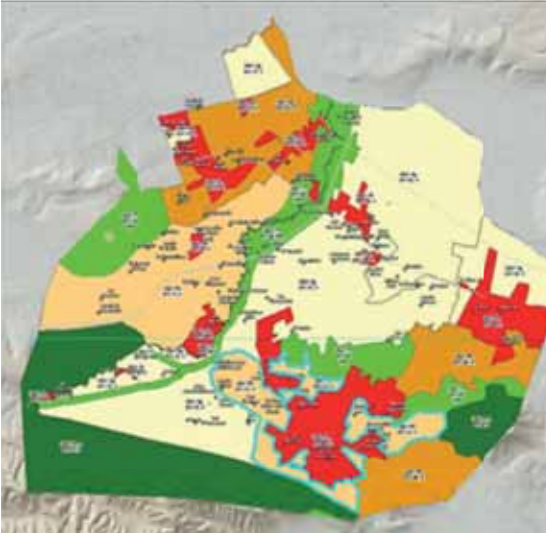



Poblados importantes		
La Escondida.		
Rasgos relevantes		
Área de contención de la expansión urbana.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Bajo en la mayoría del polígono y Alto solo alrededor de los cuerpos de agua. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

136

Nº UGA	NOMBRE
IXM Pe 044-13 A	PRESA DEL LLANO
	

Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
1,028.374333 Polígono 604.901079 Presa del Llano	Aprovechamiento sustentable pecuario	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Pecuario	Agricultura , Turismo ecológico	Infraestructura, Rancho integral sustentable	Asentamiento humano, 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.

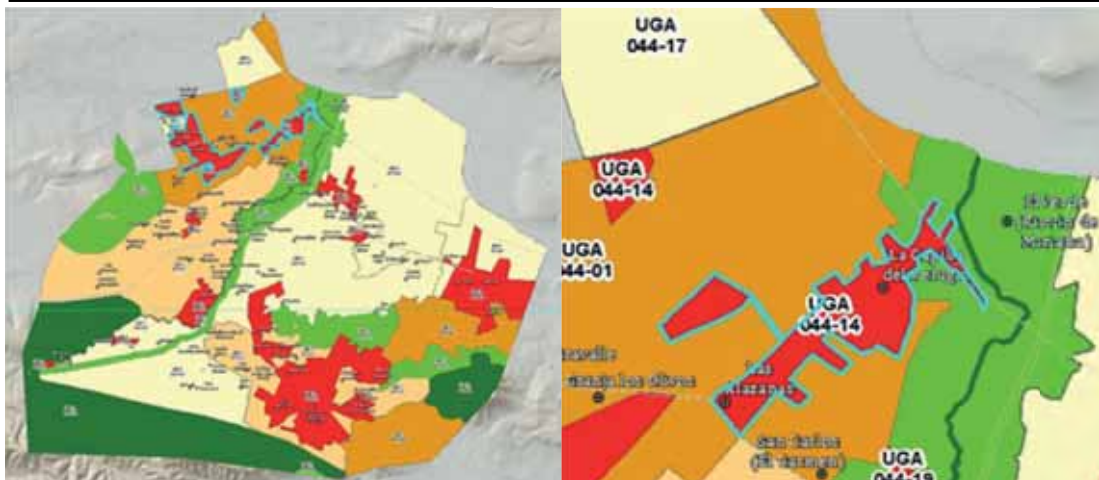
Criterios de regulación ecológica		
A1,A2,A3,A10,A12,A16,A17,A18,A19,A20,A21,A22,A23,B3,B10,B11,B14,B15,B16, B17, B18,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S11,S12,S13,S14,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah16, Ah18, Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4,R7,T1, T2, 73,T4,T5,T6,T7,T8.		
Poblados importantes		
Rancho Gálvez, Los Hornitos, El Paraíso, Los Camichines.		
Rasgos relevantes		
Presa del Llano como atractivo turístico.		
Riesgos Ambientales		
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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	279.48	46.2
Agua	59.20	9.8
Urbano (artificial)	29.34	4.9
Natural	236.89	39.16

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

138

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 Asentamiento humano	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán

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

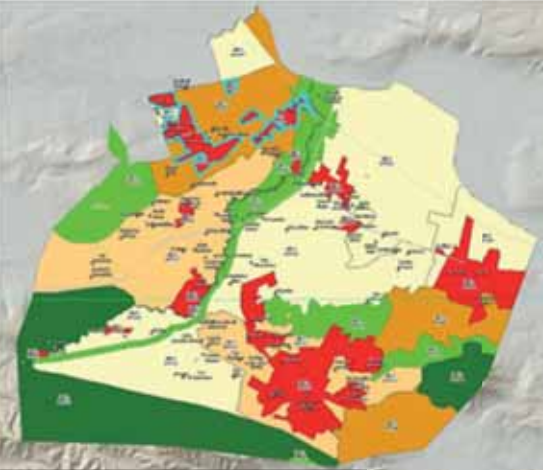
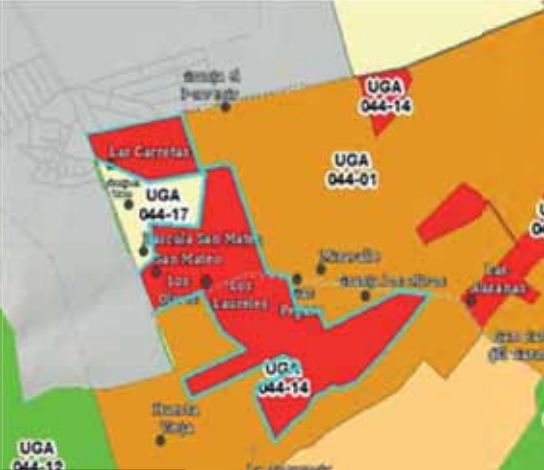
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A9,A10,A13,A14,A17,A18,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7, S10, S12,S15,At1,At2,At3,At6,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13, Ah15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1, Cc2, Cc 3,Cc4, Cc5,Cc6, Cc7, R1,R2,R3, R4, R5,R7.

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. 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

140

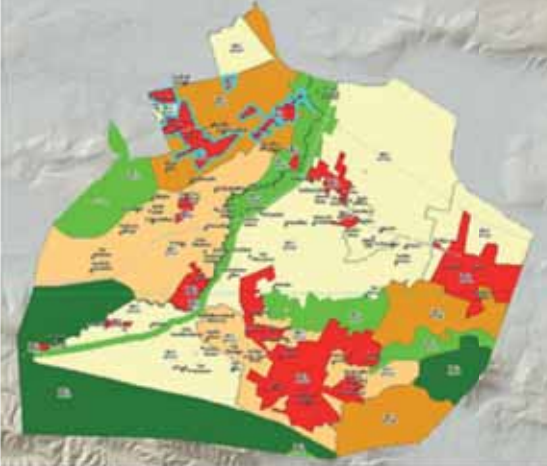

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-14 A		LOS OLIVOS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
443.586255 Polígono 295.893899 Los Olivos	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Agroindustria	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura
Lineamiento ecológico			
Para el año 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.			
Estrategias ecológicas			
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,A10,A13,A14,A17,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10,S12,S15,At1,At2,At3,At6,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1, Cc2, Cc 3,Cc4, Cc5,Cc6, Cc7, 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

142

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-14 A		RINCONADA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
443.586255 Polígono 20.305784 Rinconada	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	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.			

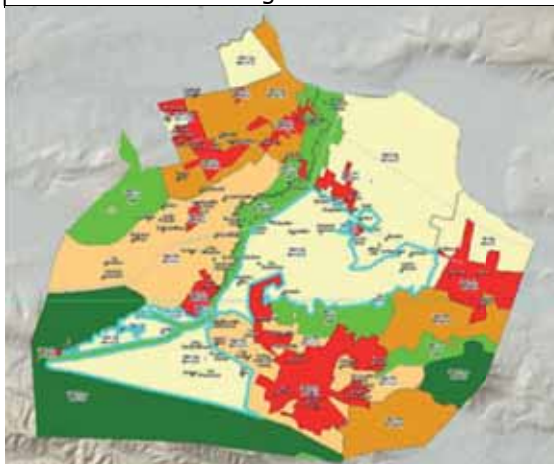



Criterios de regulación ecológica		
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A10,A13,A14,A17,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10,S12,S15,At1,At2,At3,At6,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1, Cc2, Cc 3,Cc4, Cc5,Cc6, Cc7, R1,R2,R3,R4,R5, R7.		
Poblados importantes		
Fraccionamiento 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

144

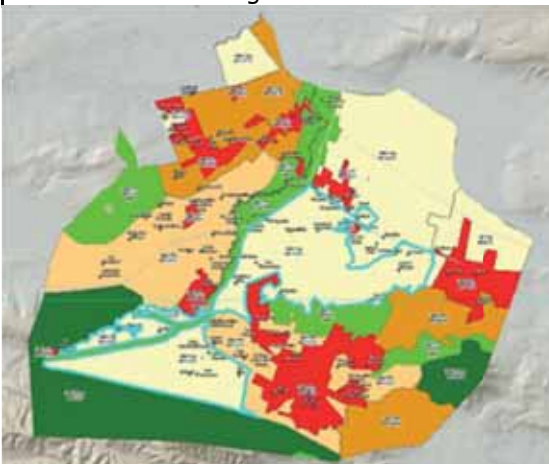

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15		EL VARAL	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
3,281.004695 Polígono 1905.272425 EL Varal	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	Rancho Integral Sustentable	Asentamiento humano Industria, Minería
Lineamiento ecológico			
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.			
Estrategias ecológicas			
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 ecológicos			
A1,A2,A3,A10,A11,A12,A15,A20,A21,A22,A23,B3,B11,B14,B15,B16,B17,B18,B19, B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S8,S11,S12,S13,S14,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah14,Ah16, Ah18, Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4, R7.			

Poblados importantes		
Santa Ana de Cedros, El Tepache, El Sacrificio, Los Humedales, El Cerrito, Santa María, Rancho La Presa, La Loma, La Herradura.		
Rasgos relevantes		
Zona agrícola tradicional.		
Riesgos Ambientales		
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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	1,445.10	75.8
Agua	4.17	0.2
Urbano (artificial)	138.79	7.3
Natural	317.22	16.65

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

146

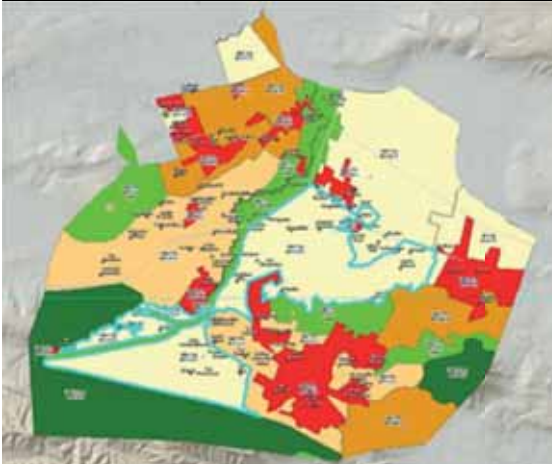

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15 A		CHIQUILISTA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
3,281.004695 Polígono 226.538533 Chiquilista	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano 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,A10,A11,A12,A15,A20,A21,A22,A23,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,Ah18, Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4, R7.			

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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

148

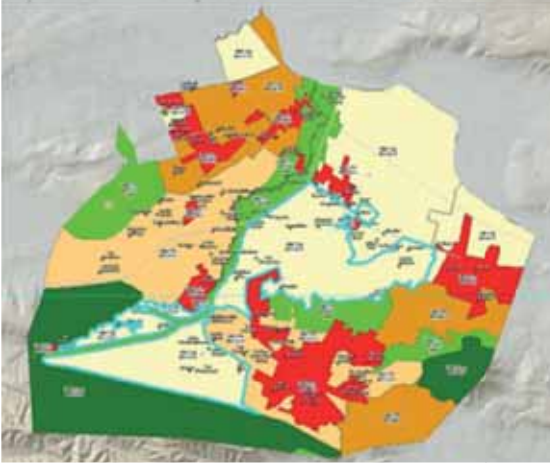

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-15 A		LAS MARAVILLAS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
3,281.004695 Polígono 1,088.2603 Las Maravillas	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamiento humano Industria, Minería
<b>Lineamiento ecológico</b>			
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.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
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.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1,A2,A3,A10,A11,A12,A15,A20,A21,A22,A23,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,Ah18, Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4, R7.			
<b>Poblados importantes</b>			
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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

150

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 Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Pecuario	No aplica	Asentamientos humanos Industria, Minería
Lineamiento ecológico			
Para el año 2025, mantener las actividades primarias cuidando la recarga de los acuíferos, reconviertiendo 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,A10,A11,A12,A15,A20,A21,A22,A23,B3,B11,B12,B14,B15,B16,B17,B18, B19, B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S12,S13,S14,S15,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12,Ah16,Ah18,Ah19,Fo1, Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3,R4, R7.			
Poblados importantes			
Sin poblados.			

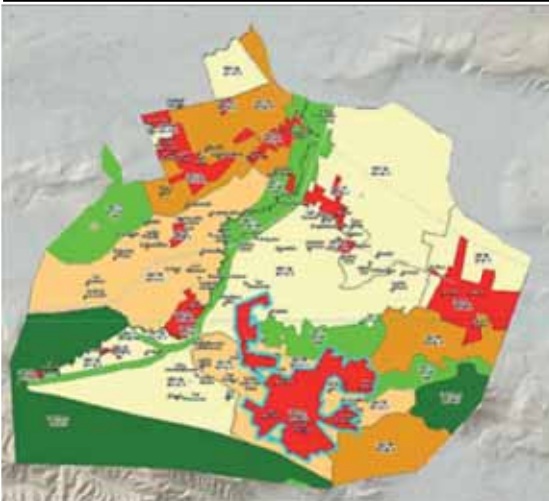



Rasgos relevantes		
Área de amortiguamiento del área natural protegida Cerro Viejo Chupinaya Los Sabinos.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Sin amenaza y baja. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos, presenta registro de sequía en toda la UGA.		
Ecosistemas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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

152

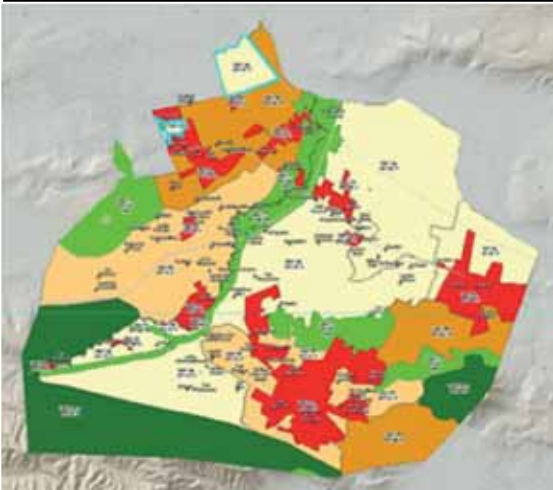
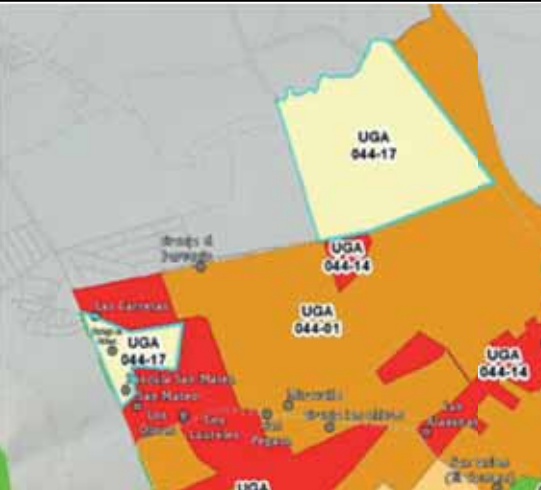
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-16 A		IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
1132.366099	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Elevaciones volcánicas San Nicolás de Ibarra Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Turismo ecológico, infraestructura, Agricultura urbana	No aplica	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.			

<b>Criterios de regulación ecológica</b>		
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A9,A10,A13,A14,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B13,B15,S7,S10,S12,S15,At1,At2,At3,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15, Ah16 ,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1, Cc2, Cc 3,Cc4, Cc5,Cc6, Cc7, R1,R2,R3, R4, R5,R7, T4, T7,T8.		
<b>Poblados importantes</b>		
Ixtlahuacán de Los Membrillos, Buenavista, La Campanilla, Paraíso Escondido, Ojo de Agüita, Las Aguilillas, Las Defensas.		
<b>Rasgos relevantes</b>		
Es cabecera municipal y destaca su arquitectura civil y religiosa. Tiene gran vocación para el turismo cultural.		
<b>Riesgos Ambientales</b>		
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 Amezcuca .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.		
<b>Ecosistemas Terrestres:</b>		
<b>Ecosistema</b>	<b>Ha</b>	<b>%</b>
Inducido	235.82	20.8
Agua	1.83	0.2
Urbano (artificial)	632.58	55.9
Natural	262.14	23.15

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

154

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ag 044-17 A		MEZQUITE REDONDO	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
347.427335 Polígono 296.100284 Mezquite Redondo	Aprovechamiento sustentable Agricultura	Ondulaciones y llanos agrícolas Ixtlahuacán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Agricultura	Infraestructura,	Pecuario industria Agroindustria	Asentamiento humano, Minería
Lineamiento ecológico			
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.			
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,B3,B11,B14,B15,B16,B17, B18 ,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S12,S13,S14,S15,At2,At3,At4,At5,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12, Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3, R4,R5, R7, R8.			

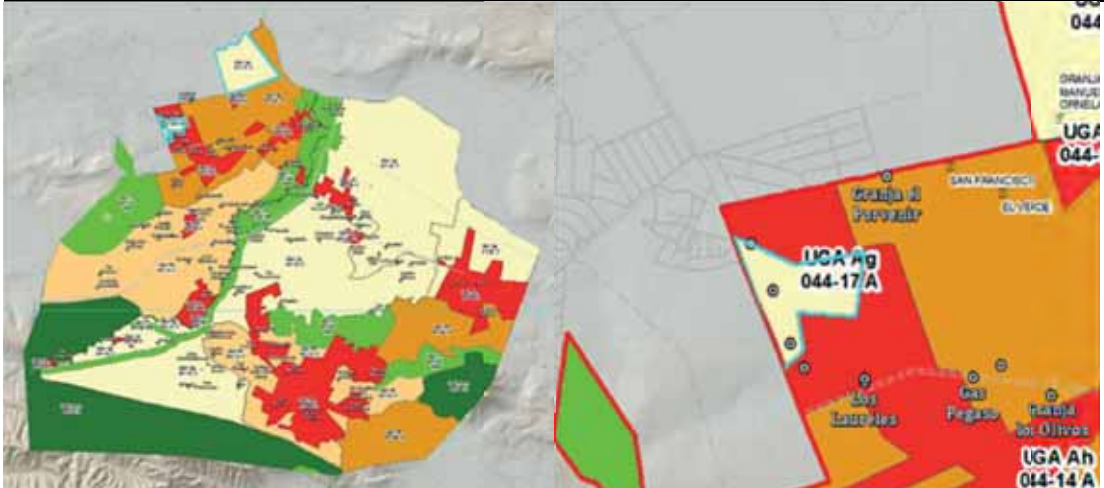
Poblados importantes		
Mezquite Redondo, Granja de Manuel Ornelas, Gosa.		
Rasgos relevantes		
Es una zona contigua a El Salto con una fuerte presión industrial.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Medio y bajo en todo el polígono. Presenta varios eventos de accidentes de transporte, y 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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	251.06	84.8
Agua	4.89	1.7
Urbano (artificial)	17.80	6.0
Natural	22.36	7.55

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

156

Nº UGA	NOMBRE
IXM Ag 044-17 A	PLATANITOS



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

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

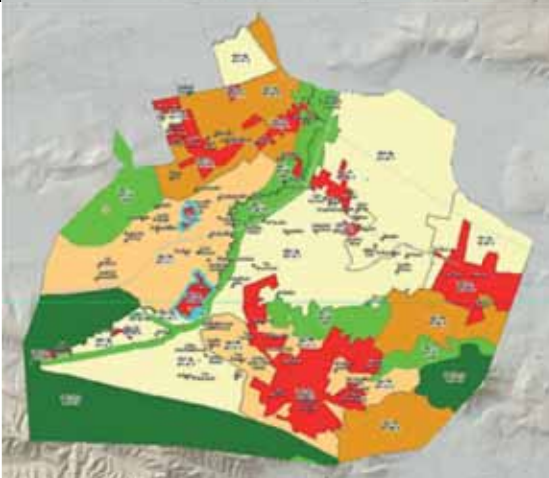

A1,A2,A3,A10,A11,A12,A15,A17,A18,A20,A21,A22,A23,B3,B11,B14,B15,B16,B17, B18 ,B19,B20,S1,S2,S3,S4,S6,S7,S12,S13,S14,S15,At2,At3,At4,At5,Ah5,Ah6,Ah7,Ah12, Ah16,Ah18,Ah19,Fo1,Fo3,Fo5,Fo6,Fo7,Fo8,Fo9,Fo10,Fo12,Fo13,Cc1,Cc8,R1,R2,R3, R4,R5, R7, R8.

Poblados importantes		
Granja El Llano, Báscula 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

158

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-18 A		SANTA ROSA	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
153.83357 Polígono 35.161046 Santa Rosa	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán	
<b>USOS</b>			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	Pecuario	Industria, Minería. Agricultura
<b>Lineamiento ecológico</b>			
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.			
<b>Estrategias ecológicas</b>			
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.			
<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A9,A10,A13,A14,A17,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7, S10, S11,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,R1,R2, R3,R4,R5, R7, R8.			



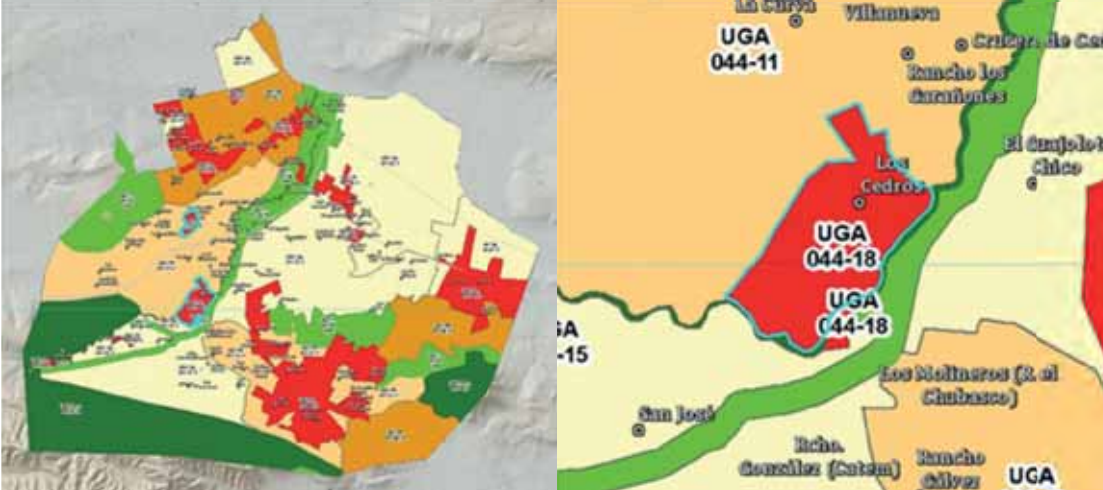
Pobladitos importantes
Santa Rosa.
Rasgos relevantes
Área de ubicación estratégica por sus vías de comunicación.
Riesgos Ambientales
Susceptible a inundación: medio. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por suelos expansivos y también registra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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

160

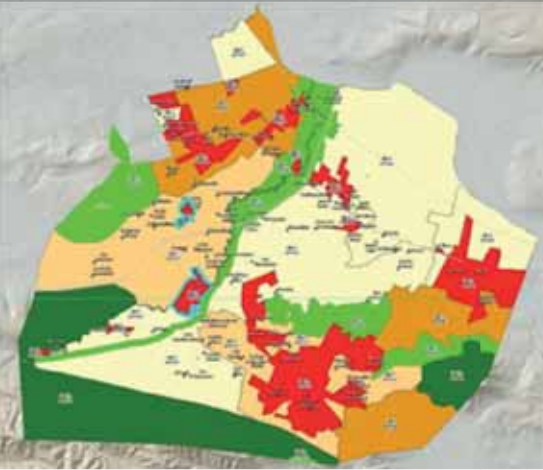
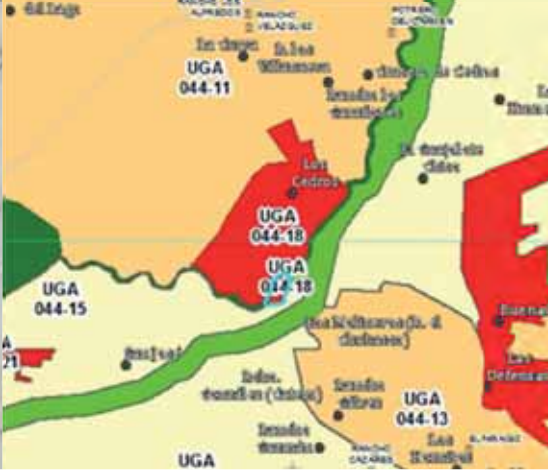
N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-18 A		Los Cedros –Luis García	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
153.83357 Polígono 114.549027 Los Cedros – Luis García	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Cuenca lacustre patrimonial Cajititlán	
USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
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,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10, S12,S15,At1,At2,At3,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		
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: 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

162

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 Asentamiento humano	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,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B12,B15,S7,S10,S12,S15,At1,At2,At3,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.			

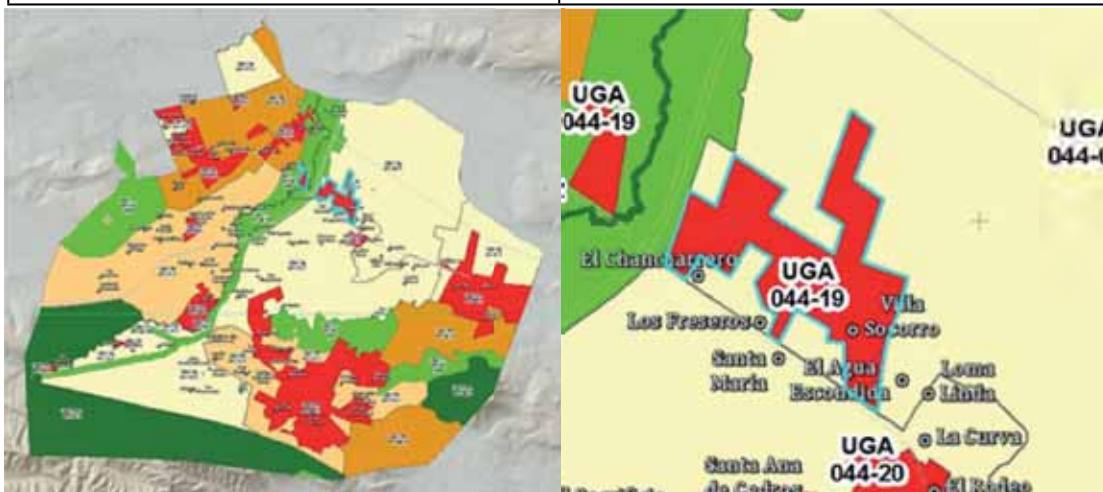
Pobladitos importantes		
Los Cedros.		
Rasgos relevantes		
Población tradicional.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: debido a que este polígono se ubica cerca del Arroyo Los Sabinos. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. Toda la UGA coincide con área con hundimiento por 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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

164

Nº UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-19 A	Valle de los Sabinos



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

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	No aplica	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.

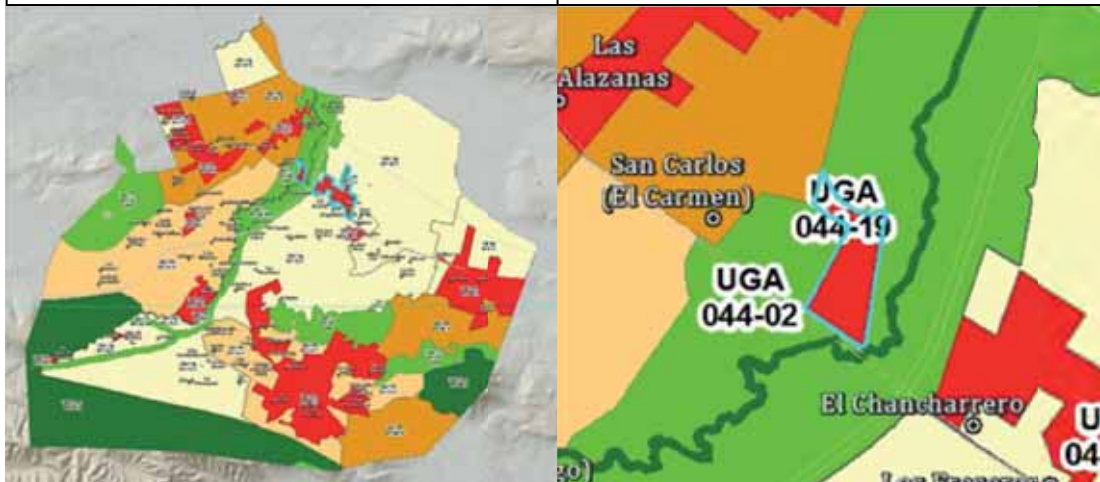
Criterios de regulación ecológica		
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A12,A13,A14,A17,A21,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B15,S7,S10,S12,S15,S16,At1,At2,At3,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,h15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc1,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,R1,R2,R3,R4, R5, R7, R8.		
Poblados importantes		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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

166

Nº UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-19 A	Los Girasoles



Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico
131.920296 Polígono 18.038285 Los Girasoles	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	Ondulaciones y llanos agrícolas de Ixtlahuacán

USOS			
Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
Asentamiento humano	Infraestructura Agricultura urbana	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,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,R1,R2, R3,R4, R5, R7, R8.



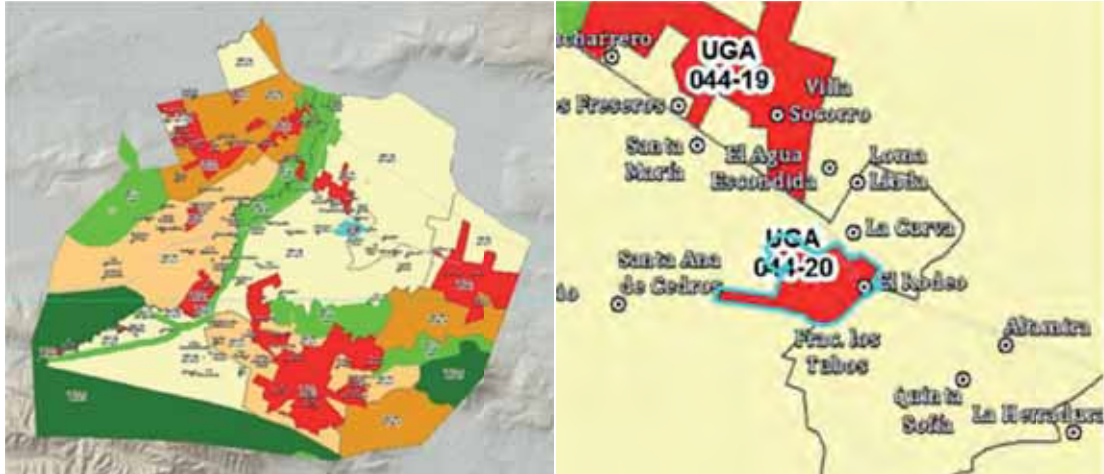
Poblados importantes		
Fraccionamiento Los Girasoles.		
Rasgos relevantes		
Este polígono es de alto riesgo se ubica en un territorio altamente inundable y en un sitio crítico de contaminación.		
Riesgos Ambientales		
Susceptible a inundación: Alta. Presenta varios eventos de accidentes de transporte. 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.		
Ecosistemas Terrestres:		
Ecosistema	Ha	%
Inducido	1.13	6.2
Agua	0.17	0.9
Urbano (artificial)	15.98	88.6
Natural	0.72	4.01

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

168

Nº UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-20 A	EL RODEO



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

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

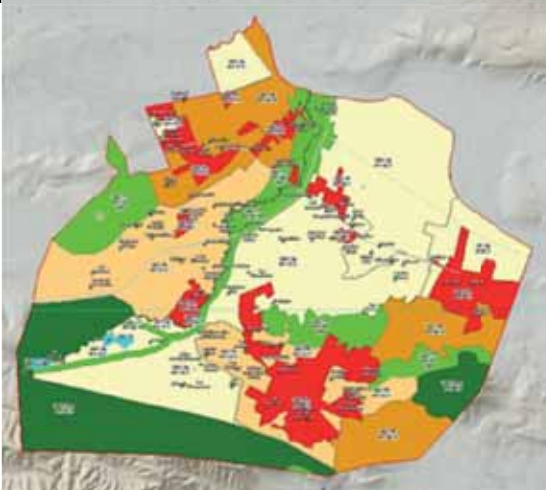

Lineamiento ecológico
Para el año 2026, tener un paisaje armónico con el ambiente, limpio, seguro, saludable y con áreas verdes para mejorar la calidad de vida.
Estrategias ecológicas
A3,A5,A7,A9,A15,B4,S4,S10,S11,Ca3,Ca5,Ca8,R1,R4,R5,R7,R9,D1,D4,D5,CC1,CC2,CC3,CC4,CC5,CC9,CC10,CSA1,CSA2,CSA3,CSA4,CSA5.
Criterios de regulación ecológica
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A8,A9,A10,A13,A14,A17,A21,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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

170

N° UGA		NOMBRE	
IXM Ah 044-21 A		EL AGUACATE	
			
Superficie ha.	Política	Complejo paisajístico	
26.417788 Polígono 12.760717 El Aguacate	Aprovechamiento sustentable Asentamiento humano	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, 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,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B13,B15,S7,S10,S11,S12,S15,At1,At2,At3,At4,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,R1,R2,R3,R4,R7,T1,T2,T3,T4,T5, T6,T7,T8.			

# EL ESTADO DE JALISCO

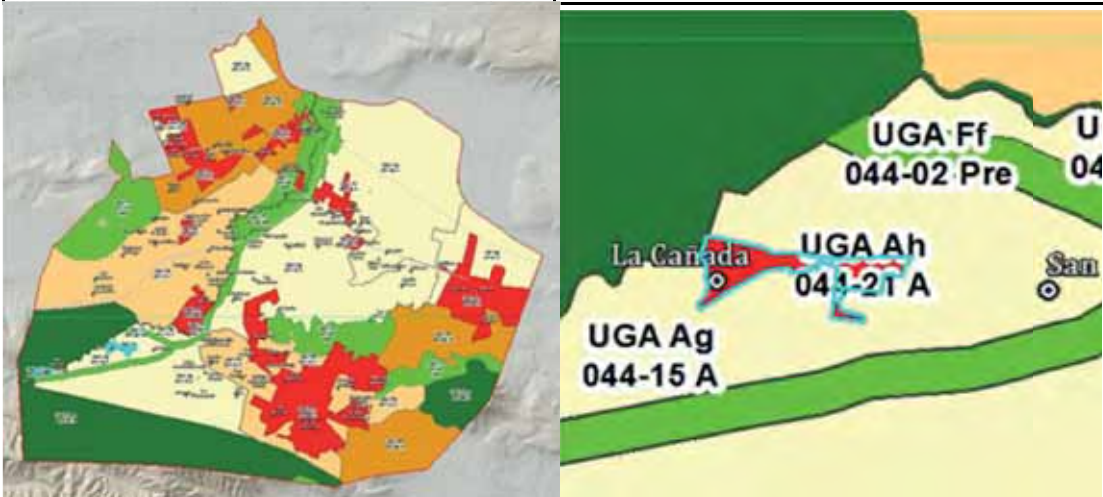
PERIÓDICO OFICIAL

171

Poblados 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

Nº UGA	NOMBRE
IXM Ah 044-21 A	LA CAÑADA



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

# EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

172

USOS		
Predominante	Compatible	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,B3,B5,B8,B9,B10,B11,B13,B15,S7,S10,S11,S12,S15,At1,At2,At3,At4,Ah1,Ah2,Ah3,Ah4,Ah5,Ah7,Ah8,Ah9,Ah11,Ah12,Ah13,Ah15,Ah16,Ah17,Ah18,Ah19,Ah20,Ah21,Cc2,Cc3,Cc4,Cc5,Cc6,Cc7,R1,R2,R3,R4,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

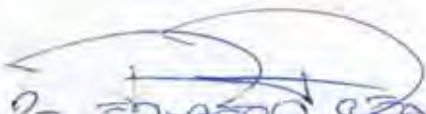
**TRANSITORIOS**

Primero.- El presente Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, entrara en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, en los términos del artículo 18 de la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

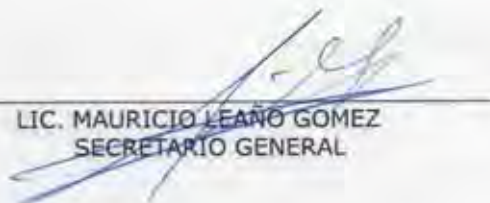
Segundo.- Se abrogan todas las disposiciones reglamentarias, circulares, Acuerdos y normativas que contravenga el contenido del presente Programa.

Tercero.- Una vez publicado el presente reglamento, remitase a la Biblioteca del Honorable Congreso, en los términos del Artículo 42, fracción VII de la Ley de Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco.

Decreto emitido en Palacio Municipal, Sede del Poder Ejecutivo del Ayuntamiento de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, a los 12 doce días del mes de Julio del año 2020 dos mil veinte y aclarado en cuanto a la forma de publicación con fecha 8 ocho de Septiembre del 2020 dos mil veinte.

  
DR. EDUARDO CERVANTES AGUILAR  
PRESIDENTE MUNICIPAL



  
LIC. MAURICIO LEAÑO GOMEZ  
SECRETARIO GENERAL











# EL ESTADO DE JALISCO

## PERIÓDICO OFICIAL

### REQUISITOS PARA PUBLICAR EN EL PERIÓDICO OFICIAL

Los días de publicación son martes, jueves y sábado

#### Para convocatorias, estados financieros, balances y avisos

1. Que sean originales
2. Que estén legibles
3. Copia del RFC de la empresa
4. Firmados (con nombre y rúbrica)
5. Pago con cheque a nombre de la Secretaría de la Hacienda Pública, que esté certificado.

#### Para edictos

1. Que sean originales
2. Que el sello y el edicto estén legibles
3. Que estén sellados (que el sello no invada las letras del contenido del edicto)
4. Firmados (con nombre y rúbrica)

#### Para los dos casos

- Que no estén escritos por la parte de atrás con ningún tipo de tinta ni lápiz.
- Que la letra sea tamaño normal.
- Que los Balances o Estados Financieros, si son varios, vengan uno en cada hoja.
- La información de preferencia deberá venir en cd o usb, en el programa Word u otro formato editable.

**Por falta de alguno de los requisitos antes mencionados, no se aceptará ningún documento para su publicación.**

### PARA VENTA Y PUBLICACIÓN

#### Venta

- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| 1. Constancia de publicación | \$104.00 |
| 2. Número atrasado           | \$42.00  |
| 3. Edición especial          | \$200.00 |

#### Publicaciones

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Edictos y avisos notariales, por cada palabra y hasta 75 palabras               | \$11.00    |
| 2. Balances, Estados Financieros y demás publicaciones especiales, por cada página | \$1,391.00 |
| 3. Mínima fracción de 1/4 de página en letra normal                                | \$600.00   |
| 4. Fracción 1/2 página en letra normal   | \$927.00   |

**Tarifas válidas desde el día 1 de enero al 31 de diciembre de 2021**  
**Estas tarifas varían de acuerdo a la Ley de Ingresos del Estado de Jalisco.**

#### **A t e n t a m e n t e** **Dirección de Publicaciones**

Av. Prolongación Alcalde 1351, edificio C, primer piso, CP 44270, Tel. 3819 2720, 3819 2722.  
Guadalajara, Jalisco

#### **Punto de Venta y Contratación**

Av. Prolongación Alcalde 1855, planta baja, Edificio Archivos Generales, esquina Chihuahua  
Teléfono 3819 2300, Extensiones 47306 y 47307. Librería 3819 2476  
[periodicooficial.jalisco.gob.mx](http://periodicooficial.jalisco.gob.mx)

**Quejas y sugerencias: [publicaciones@jalisco.gob.mx](mailto:publicaciones@jalisco.gob.mx)**



Secretaría  
General de Gobierno  
GOBIERNO DE JALISCO



EL ESTADO DE JALISCO  
PERIÓDICO OFICIAL

# S U M A R I O

JUEVES 18 DE MARZO DE 2021

NÚMERO 32. SECCIÓN II

TOMO CD

**PROGRAMA** de Ordenamiento Ecológico Local  
del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos,  
Jalisco. **Pág. 3**



Secretaría General  
de Gobierno  
GOBIERNO DE JALISCO

[periodicooficial.jalisco.gob.mx](http://periodicooficial.jalisco.gob.mx)