



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE  
AGUASCALIENTES  
2014-2016



# **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES.**

## **PROPUESTA**

AGOSTO 2016

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.</b> .....	<b>1</b>
<b>II. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.</b> .....	<b>3</b>
II.1. Modelo de Ordenamiento Ecológico. ....	3
II.1.1. Introducción. ....	3
II.1.2. Delimitación de UGA´s. ....	8
II.1.2.1. Metodología. ....	8
II.1.2.2. Delimitación Final de UGA´s y Denominación. ....	29
II.1.3. Asignación de Políticas Ambientales. ....	33
II.1.3.1. Metodología. ....	33
II.1.4. Lineamientos Ecológicos. ....	39
II.1.4.1. Metodología. ....	40
II.1.5. Usos de Suelo. ....	61
II.1.6. Estrategias Ecológicas del Programa de Ordenamiento Ecológico. ....	70
II.1.6.1. Estrategias Ecológicas. ....	71
II.1.7. Establecimiento de Criterios de Regulación Ecológica. ....	85
<b>III. TALLERES DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.</b> .....	<b>104</b>
III.1. Introducción. ....	104
III.2. Primer Taller de Participación Pública. ....	105
III.2.1. Planeación del Taller. ....	105
III.2.2. Objetivos del Taller. ....	106
III.2.3. Agenda del Taller. ....	106
III.2.4. Metodología. ....	107
III.2.5. Relatoría del Taller. ....	108
III.2.5.1.1. Mesa Sector Conservación y Turismo de Naturaleza. ....	110
III.2.5.1.2. Mesa Sector Urbano, Sector Industrial y Sector Desarrollos Campestres. ....	113
III.2.5.1.3. Mesa Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	114
III.3. Segundo Taller de Participación Pública. ....	120
III.3.1. Planeación del Taller. ....	120

III.2.3. Agenda del Taller. ....	122
III.3.2. Relatoría del Taller. ....	123
III.3.2.1.1. Mesa Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	124
III.3.2.1.2. Mesa Sector Urbano y Desarrollos Campestres. ....	133
III.3.2.1.3. Mesa Sector Industrial. ....	141
III.3.2.1.4. Mesa Sector Conservación y Turismo de Naturaleza. ....	145
<b>IV. FICHAS DE UGAS</b> .....	<b>151</b>
<b>V. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>225</b>

### Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Intereses sectoriales definidos durante la etapa de caracterización. ....	4
<b>Tabla 2.</b> UGA´s propuestas para el Modelo de Ordenamiento Ecológico. ....	31
<b>Tabla 3.</b> Políticas Ambientales Propuestas para las UGAS del Municipio de Aguascalientes. ....	36
<b>Tabla 4.</b> Número y Extensión de UGA´s por Tipo de Política según la Propuesta de Modelo de Ordenamiento Ecológico. ....	38
<b>Tabla 5.</b> Lineamientos Ecológicos para las UGA´s del Municipio de Aguascalientes. ....	42
<b>Tabla 6.</b> Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes. ....	61
<b>Tabla 7.</b> Tabla de Estrategias del Sector Conservación. ....	71
<b>Tabla 8.</b> Tabla de Estrategias del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres. ....	76
<b>Tabla 9.</b> Tabla de Estrategias del Sector Turismo de Naturaleza. ....	80
<b>Tabla 10.</b> Tabla de Estrategias del Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	80
<b>Tabla 11.</b> Tabla de Estrategias del Sector Industrial. ....	83
<b>Tabla 12.</b> Criterios Clave de Conjuntos de Criterios Ecológicos. ....	86
<b>Tabla 13.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola. ....	87
<b>Tabla 14.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Pecuario. ....	88
<b>Tabla 15.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Conservación. ....	89

<b>Tabla 16.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.....	90
<b>Tabla 17.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Urbano. ....	94
<b>Tabla 18.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos. ....	98
<b>Tabla 19.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollos Campestres. ....	100
<b>Tabla 20.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.....	101
<b>Tabla 21.</b> Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Comunicaciones. ....	103
<b>Tabla 22.</b> Orden del día del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes. ....	106
<b>Tabla 23.</b> Lista de asistencia del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes. ....	108
<b>Tabla 24.</b> Representantes de los Sectores Conservación y Turismo de Naturaleza. ....	111
<b>Tabla 25.</b> Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Conservación y Turismo de Naturaleza al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.....	111
<b>Tabla 26.</b> Representantes de los Sectores Urbano, Industrial y Desarrollos Campestres. ....	113
<b>Tabla 27.</b> Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Urbano, Industrial y Desarrollos Campestres. ....	114
<b>Tabla 28.</b> Representantes de los Sectores Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	115
<b>Tabla 29.</b> Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos. ....	115
<b>Tabla 30.</b> Orden del día del Segundo Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes. ....	122
<b>Tabla 31.</b> Representantes de los Sectores Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	125
<b>Tabla 32.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los objetivos específicos y acciones (Estrategias). .....	126
<b>Tabla 33.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Agrícola.....	128
<b>Tabla 34.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Pecuario.....	129
<b>Tabla 35.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Materiales Pétreos....	130
<b>Tabla 36.</b> Representantes del Sector Urbano y Desarrollos Campestres. ....	133

<b>Tabla 37.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los objetivos específicos y acciones (Estrategias). .....	134
<b>Tabla 38.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Urbano. ....	136
<b>Tabla 39.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Desarrollos Campestres. .....	140
<b>Tabla 40.</b> Representantes del sector Industrial. ....	141
<b>Tabla 41.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los objetivos específicos y acciones (Estrategias). .....	142
<b>Tabla 42.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Industrial.....	143
<b>Tabla 43.</b> Representantes de los sectores Conservación y Turismo de Naturaleza. ....	145
<b>Tabla 44.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los objetivos específicos y acciones (Estrategias). .....	146
<b>Tabla 45.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Conservación.....	148
<b>Tabla 46.</b> Tabla con comentarios y sugerencias finales en los criterios para sector Turismo de Naturaleza. .....	149

## Índice de Figuras.

<b>Figura 1.</b> Áreas Naturales Protegidas y Sitios RAMSAR existentes dentro del Municipio de Aguascalientes. 9	9
<b>Figura 2.</b> Áreas Urbanas y Localidades existentes en el Municipio de Aguascalientes. ....	10
<b>Figura 3.</b> Mapa de Áreas Prioritarias para la Preservación, Conservación y Protección en el Municipio de Aguascalientes.....	11
<b>Figura 4.</b> Mapa de Áreas Prioritarias para la Restauración.....	12
<b>Figura 5.</b> Microcuencas del Municipio de Aguascalientes. ....	13
<b>Figura 6.</b> Mapa de Áreas con Vegetación Primaria y Prioritaria. ....	14
<b>Figura 7.</b> Mapa de Distribución Potencial de Rana de Madriguera.....	15
<b>Figura 8.</b> Mapa de Distribución Potencial de Ahuehuete. ....	16
<b>Figura 9.</b> Mapa de Distribución Potencial del Ajolote Pinto. ....	17
<b>Figura 10.</b> Mapa de Distribución Potencial de Encino (Quercus spp.).....	18

<b>Figura 11.</b> Mapa de Distribución Potencial de Tascate .....	19
<b>Figura 12.</b> Uso de Suelo y Vegetación del Municipio de Aguascalientes al 2015. ....	20
<b>Figura 13.</b> Ubicación y Extensión de las Reservas Ejidales de Crecimiento Urbano en el Municipio de Aguascalientes. ....	21
<b>Figura 14.</b> Mapa del Escenario Estratégico 2040 .....	22
<b>Figura 15.</b> Mapa de Aptitud del Sector Desarrollo Urbano en el Municipio de Aguascalientes.....	23
<b>Figura 16.</b> Mapa de Aptitud del Sector Conservación en el Municipio de Aguascalientes.....	23
<b>Figura 17.</b> Mapa de Aptitud del Sector Materiales Pétreos en el Municipio de Aguascalientes .....	24
<b>Figura 18.</b> Mapa de Aptitud del Sector Industrial en el Municipio de Aguascalientes.....	24
<b>Figura 19.</b> Mapa de Aptitud del Sector Agrícola en el Municipio de Aguascalientes.....	25
<b>Figura 20.</b> Mapa de Aptitud del Sector Ganadería Intensiva en el Municipio de Aguascalientes. ....	25
<b>Figura 21.</b> Mapa de Aptitud del Sector Ganadería Extensiva en el Municipio de Aguascalientes.....	26
<b>Figura 22.</b> Mapa de Aptitud del Sector Turismo de Naturaleza en el Municipio de Aguascalientes .....	26
<b>Figura 23.</b> Mapa de Aptitud del Sector Desarrollos Campestres en el Municipio de Aguascalientes. ....	27
<b>Figura 24.</b> Mapa con la delimitación de UGA´s para el primer taller de la etapa de Propuesta. ....	28
<b>Figura 25.</b> Mapa con la delimitación final de UGA´s. ....	30
<b>Figura 26.</b> Mapa de UGA´s según política ambiental asignada. ....	39
<b>Figura 27.</b> Mapa de UGA´s según su Uso Predominante.....	69
<b>Figuras 28 y 29.</b> Momentos en la presentación sobre el MOE durante el primer taller de Propuesta para el POEL de Aguascalientes. ....	119
<b>Figura 30.</b> Audiencia en el primer taller de la etapa de Propuesta del POEL Aguascalientes. ....	120
<b>Figuras 31 y 32.</b> Imágenes con la participación pública por sectores (mesas) durante el primer taller de la etapa Propuesta del POEL Aguascalientes. ....	120
<b>Figuras 33 y 34.</b> Imágenes de la participación pública por sectores (mesas) durante el segundo taller de la etapa Propuesta del POEL Aguascalientes. ....	124
<b>Figuras 35 y 36.</b> Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa de los sectores: Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos. ....	125

**Figuras 37 y 38.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa de los sectores:  
Urbano y Desarrollos Campestres. .... 134

**Figuras 39 y 40.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa del sector Industrial.  
..... 142

**Figuras 41 y 42.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa del sector  
Conservación y el sector Turismo de Naturaleza. .... 146

#### LISTA DE ACRONIMOS

<b>Acrónimo</b>	<b>Significado</b>
ACP	Análisis de Componentes Principales
ANP	Áreas Naturales Protegidas
APC	Áreas Prioritarias para la Conservación
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
DOF	Diario Oficial de la Federación
IEFyS	Inventario Estatal Forestal y de Suelos
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
MOE	Modelo de Ordenamiento Ecológico
OE	Ordenamiento Ecológico
PMDU	Programa Municipal de Desarrollo Urbano
POE	Programa de Ordenamiento Ecológico
SMA	Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Aguascalientes
SIG	Sistema de Información Geográfica
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
UAA	Universidad Autónoma de Aguascalientes

## **I. INTRODUCCIÓN.**

El Ordenamiento Ecológico (OE) es un instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. Debe llevarse a cabo como un proceso de planeación estratégica y participativa y debe sustentarse en los estudios técnicos correspondientes a través de las etapas de Caracterización, Diagnóstico, Pronóstico y Propuesta.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) señala que los programas de OE local serán expedidos por las autoridades municipales y tendrán por objeto:

I.- Determinar las distintas áreas ecológicas que se localicen en la zona o región de que se trate, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales, y de las tecnologías utilizadas por los habitantes de dicha área;

II.- Regular, fuera de los centros de población, los usos del suelo con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos, y

III.- Establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de que sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes.

En el presente documento se integran los resultados del estudio de la etapa de Propuesta para el OE del Municipio de Aguascalientes. Este estudio tiene como propósito obtener un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable del Territorio Municipal y es la base para construir la propuesta de Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal, la cual también se presenta en este documento.

Esta propuesta busca resumir:

- La definición del estado actual de los ecosistemas del área a ordenar.
- La incorporación de los intereses de los actores en la determinación de la aptitud del territorio para el desarrollo sustentable de las actividades sectoriales.
- La estimación de tendencias de deterioro.
- La generación de la estrategia de gestión para maximizar el consenso y minimizar los conflictos ambientales.

El desarrollo de la propuesta persigue la visión del Comité de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes, con respecto a la condición deseable de los ecosistemas, tomando en cuenta las condiciones sociales y económicas e identificando las formas en las que todas las partes pueden contribuir a alcanzar objetivos comunes en torno a ellos.

Las actividades principales en esta etapa fueron:

- Delimitación de las Unidades de Gestión Ambiental (UGAS).
- Asignación de Políticas y Lineamientos Ecológicos a cada una de las Unidades de Gestión Ambiental.
- Definición de las Estrategias Ecológicas para cada uno de los lineamientos Ecológicos.
- Definición de Criterios de Regulación Ecológica para los usos compatibles.
- Integración del Programa de Ordenamiento Ecológico.

El Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico (DOF, 2003), establece que un Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) está integrado principalmente por dos elementos:

- **El Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE):** El modelo de Ordenamiento Ecológico es la representación, en un sistema de información geográfica, de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) y su respectiva política y lineamiento ecológicos.

- **Las Estrategias Ecológicas para cada una de las regiones identificadas en el modelo:**  
Las cuales resultan de la integración de los objetivos, acciones y proyectos, así como de los responsables de realizarlos, que deben ser aplicados a un espacio dado para inducir una dinámica que lleve a ese espacio, junto con los recursos y población que contiene, hacia el estado final plasmado en el escenario estratégico.

Una UGA es la unidad mínima del área de ordenamiento a la que se asignan lineamientos y estrategias ecológicas, posee condiciones de homogeneidad de atributos físicos-biológicos, socioeconómicos y de aptitud sobre la base de un manejo administrativo común. Además representa la unidad estratégica de manejo que permite minimizar los conflictos ambientales, maximizando el consenso entre los sectores respecto a la utilización del territorio. Con las UGA's definidas y caracterizadas, el estado deseable de cada UGA se refleja en la asignación de la política y lineamiento ecológico que le corresponde.

Con base en lo anterior, la primer versión del resultado del Estudio de Propuesta para el OE del municipio de Aguascalientes, fue desarrollado durante los meses de Mayo a Agosto del 2016, teniendo como base los términos de referencia establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Municipio de Aguascalientes. Posteriormente se fueron realizando ajustes a dicho Estudio (incluido el MOE), aprobándose como versión definitiva la elaborada el 18 de Agosto del 2016.

## **II. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.**

### **II.1. Modelo de Ordenamiento Ecológico.**

#### **II.1.1. Introducción.**

El Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE) está compuesto por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) delimitadas o definidas para el municipio de Aguascalientes. Una UGA es, según la definición dada por la SEMARNAT (2002), "Espacios en condiciones de homogeneidad definida por factores y limitantes biológicos, físicos, de infraestructura y organización política, económica y social, hacia cuya configuración confluyen la ejecución de

acciones, obras y servicios provenientes de los usufructuarios directos del territorio y/o de otros actores con políticas y programas exógenos”.

El MOE debe definir para cada UGA las políticas y lineamientos con base en los resultados de los procesos analíticos, los criterios definidos en el plan de desarrollo municipal, la discusión con actores sociales, el resultado de los talleres de participación pública y los estudios de caracterización, diagnóstico y pronóstico del OE.

Por lo tanto, este MOE está integrado por una serie de UGA’s, cada una de las cuales está normada por una política general, que dictará la dirección de las actividades que se realicen dentro de la misma, y un lineamiento o meta.

Un factor determinante en el desarrollo del MOE es la Imagen Objetivo, concebida por el Comité Municipal de OE y la ciudadanía de Aguascalientes, toda vez que con ella se define la visión deseable del Sistema Socio Ambiental en un futuro suficientemente lejano para desprenderse de la situación actual, pero lo suficientemente cercano para que resulte posible. Bajo esta visión se define y se considera como parte del MOE los objetivos o intereses sectoriales deseables para lograr las aspiraciones en el uso del territorio del Municipio, considerándose así los siguientes intereses sectoriales:

**Tabla 1.** Intereses sectoriales definidos durante la etapa de caracterización.

Sector	Interés	Interés específico
Desarrollo Urbano	<b>Contar con un desarrollo urbano que propicie el bienestar de la población, consensuado e integral, con infraestructura pertinente, respetando el entorno.</b>	1.- Crear una ciudad y/o municipio con un desarrollo sustentable y congruente con su entorno natural, con ayuda de gobierno para generar una normatividad sustentable y ecológica que se aplique a la población y el territorio municipal.  2.- Desarrollo respetuoso que coadyuve el bienestar de la población, controlado equitativo para todos y que sea eficiente, planificado y administre el uso de suelo, con áreas verdes que propicien

**Tabla 1.** Intereses sectoriales definidos durante la etapa de caracterización.

Sector	Interés	Interés específico
		tranquilidad y seguridad y facilite la recarga de mantos acuíferos.
Conservación	<b>En el municipio de Aguascalientes existen áreas de conservación delimitadas, interconectadas, que ofrecen servicios ambientales que constituyen un sistema de espacios naturales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Identificar y delimitar las áreas que por sus características son potenciales para su conservación.</li> <li>2.- Aumentar la extensión de áreas naturales protegidas y restaurar las áreas naturales que hayan sido dañadas.</li> </ol>
Materiales Pétreos	<b>Extracción y explotación en forma organizada los recursos naturales (materiales pétreos) para surtir la demanda de la industria de la construcción a corto, mediano y largo plazo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Buscar el equilibrio entre la explotación y medio ambiente</li> <li>2.- Cumplir los compromisos de mitigación del sector.</li> </ol>
Industrial	<b>Crecimiento Industrial equilibrado con infraestructura adecuada y normatividad que regule y sancione las infracciones. Implementar el uso de tecnologías verdes y el respeto de áreas naturales, así como generar empleo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Asesorías para tener un personal mejor preparado, de manera que brinde mayor producción con mayor responsabilidad.</li> <li>2.- Vigilar que la aplicación de las leyes para el cuidado del uso del agua, suelo y aire sea estricta en su cumplimiento por parte de las empresas y construcción de parques y zonas industriales que cuenten con tecnología verde, tratamiento de agua y zonas forestales.</li> </ol>
	<b>Lograr cambios en las políticas aplicadas al campo para favorecer el desarrollo de la</b>	1.-Restaurar los cauces del arroyo y tratamientos de agua previos al riego de

**Tabla 1.** Intereses sectoriales definidos durante la etapa de caracterización.

Sector	Interés	Interés específico
Agrícola	<p><b>producción agrícola, y regionalizar los apoyos de acuerdo a las necesidades de los productores, así como dar asesoría y capacitación para la competencia y aumentar la garantía de mercado y el fomento a la agricultura orgánica.</b></p>	<p>cultivos.</p> <p>2.-Fomento de agricultura alternativa dentro de las ciudades (techos verdes).</p>
Turismo de Naturaleza	<p><b>A partir de un plan rector lograr un desarrollo sustentable de las áreas con potencial turismo de naturaleza con el fin de obtener un reconocimiento a nivel local, nacional e internacional en beneficio de la calidad de vida de las comunidades involucradas</b></p>	<p>1.-Definir un plan rector general adaptable y necesidades específicas del sitio, que integre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos de capacitación permanente</li> <li>• Una base legal</li> <li>• Manejo adecuado</li> <li>• Evaluación</li> </ul> <p>2.- Identificar sitios con potencial para el turismo de naturaleza tomando en cuenta las características y necesidades de la comunidad.</p>
Ganadería	<p><b>Mejorar el índice de producción pecuaria con buenas prácticas sustentables y que el sector se adapte a las actividades socioeconómicas del municipio de Aguascalientes. Así mismo mejorar la calidad de vida de</b></p>	<p>1.- Incrementar el índice de producción de leche, carne de conejo y pastos con un enfoque sustentable y trato ético a los animales, además recibir capacitación y apoyos para incrementar el desarrollo pecuario”</p> <p>2.-Que el municipio logre recuperar el título de potencialidad genética y hacer</p>

**Tabla 1.** Intereses sectoriales definidos durante la etapa de caracterización.

Sector	Interés	Interés específico
	<b>las personas que dependen de éste sector</b>	exportaciones a otros continentes, especialmente en Asia. Y por último que exista una reglamentación en materia de bioseguridad para la implementación de nuevas granjas”
Desarrollos Campestres	<b>Consolidar los desarrollos actuales y ampliar a zonas aledañas respaldando con la municipalización</b>	1.- Gestionar y buscar el respaldo de las instituciones (IMPLAN, Desarrollo Urbano, CAASA, etc.) para el crecimiento del sector.  2.- Mejoramiento de la zona en cuanto a empedrados a los caminos y vías de acceso.

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio de Caracterización.

Partiendo de lo anterior y como resultado de los procesos de participación pública realizados en la Etapa de Pronóstico, se definió la siguiente Imagen Objetivo para el Municipio de Aguascalientes:

*“Un municipio que tiene bien delimitadas y conoce a detalle sus áreas prioritarias para la conservación, las cuales representan alrededor del 20% de su superficie total, que conserva y optimiza sus áreas agrícolas más productivas, que presenta un importante desarrollo turístico de bajo impacto, que hace un uso muy eficiente del agua y conserva y mejora sus ríos, arroyos y cuerpos de agua, que ha logrado frenar el abatimiento del acuífero y tiene un eficiente uso-control en la extracción de materiales pétreos y cuenta con una ciudad capital que es modelo de sustentabilidad urbana ya que ha sido densificada, ha frenado su crecimiento horizontal, cuenta con un sistema eficiente y sustentable de movilidad urbana y tiene suficientes áreas verdes”.*

Como puede verse el municipio de Aguascalientes, entendiendo este en su amplia acepción de sociedad y gobierno, tiene la expectativa de seguir desarrollando las actividades económicas y el aprovechamiento de los recursos naturales que actualmente llevan a cabo, pero a través de un modelo de aprovechamiento sustentable, el cual incluye considerar el ordenamiento ecológico del territorio como un instrumento que les permita identificar y definir qué áreas del territorio son las más adecuadas para que los sectores económicos y de conservación de los recursos naturales sigan desarrollándose.

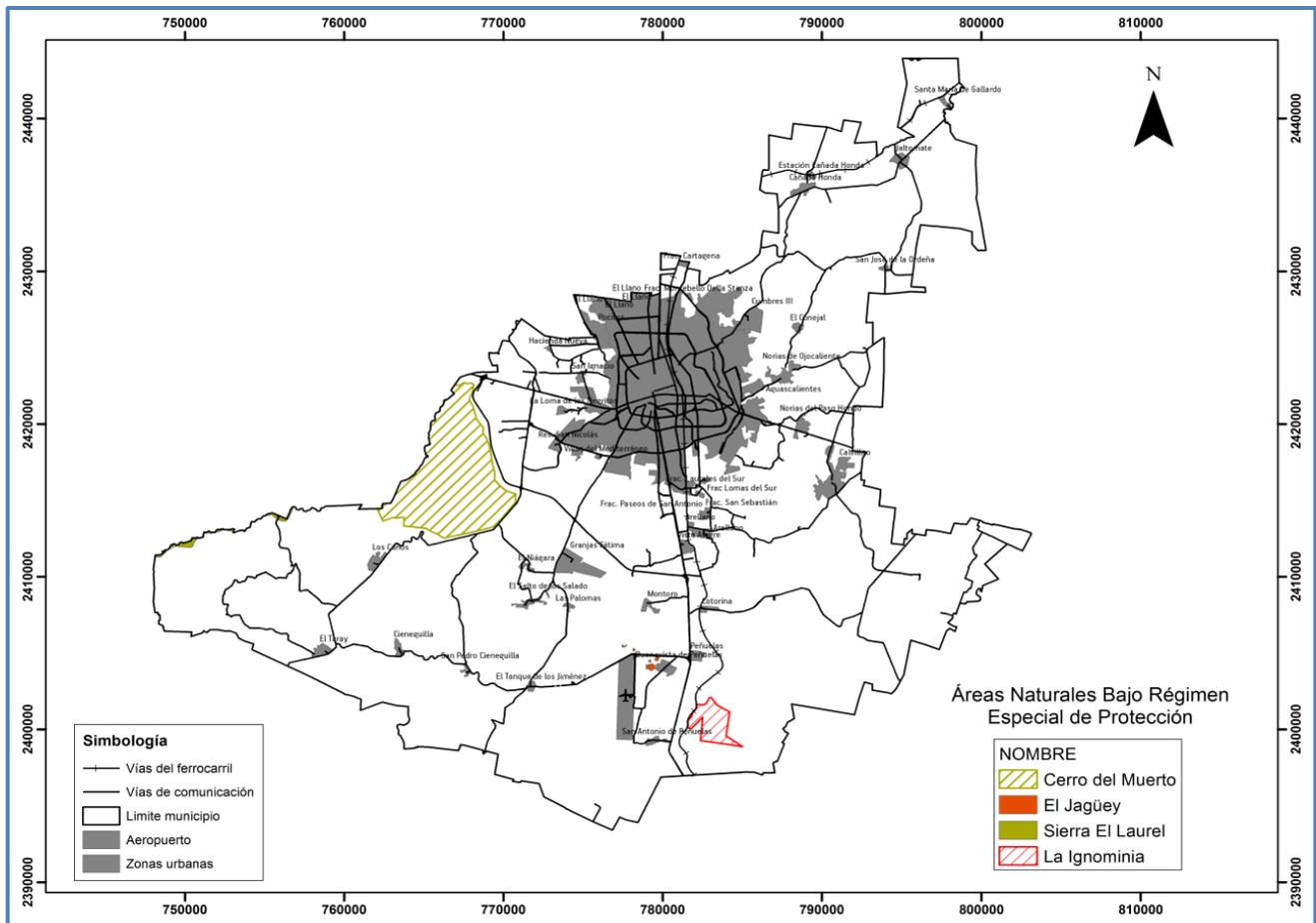
## **II.1.2. Delimitación de UGA's.**

### **II.1.2.1. Metodología.**

La delimitación de UGA's se llevó a cabo considerando la metodología establecida por la SEMARNAT y basándonos en la información cartográfica generada en los estudios de caracterización, diagnóstico y pronóstico, por lo que para la delimitación de UGA's se utilizaron los siguientes mapas:

- ANP's
- Áreas Urbanas y Localidades (superficie actual y esquemas o programas de crecimiento)
- Áreas Prioritarias para la Protección, Conservación y Restauración APC (Estudio de Diagnóstico)
- Microcuencas y Cuerpos de agua
- Vegetación Primaria y Prioritaria (Estudios de Caracterización y Diagnóstico)
- Mapas de distribución potencial de especies (Estudio de Diagnóstico)
- Uso de suelo actual (USV 2015) y reservas de crecimiento urbano (ejidos).
- Escenario Estratégico (Estudio de Pronóstico)
- Aptitudes del territorio (Estudio de Diagnóstico).

1.- Como primer paso se usó el mapa de ANP para el municipio de Aguascalientes.

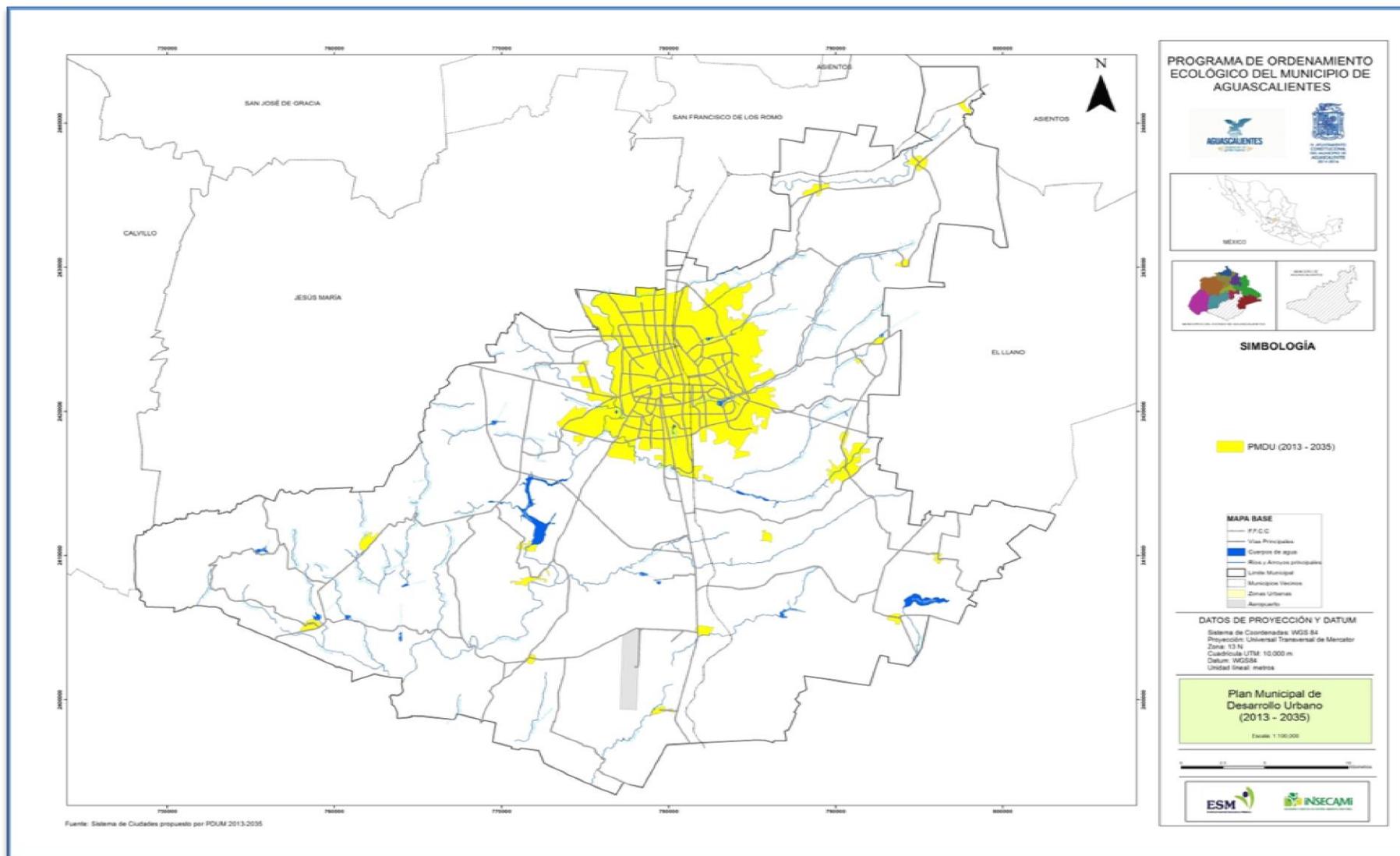


Fuente: Elaboración Propia a partir de CONANP 2013 e IMAE 2008., SMA 2015.

**Figura 1.** Áreas Naturales Protegidas y Sitios RAMSAR existentes dentro del Municipio de Aguascalientes.

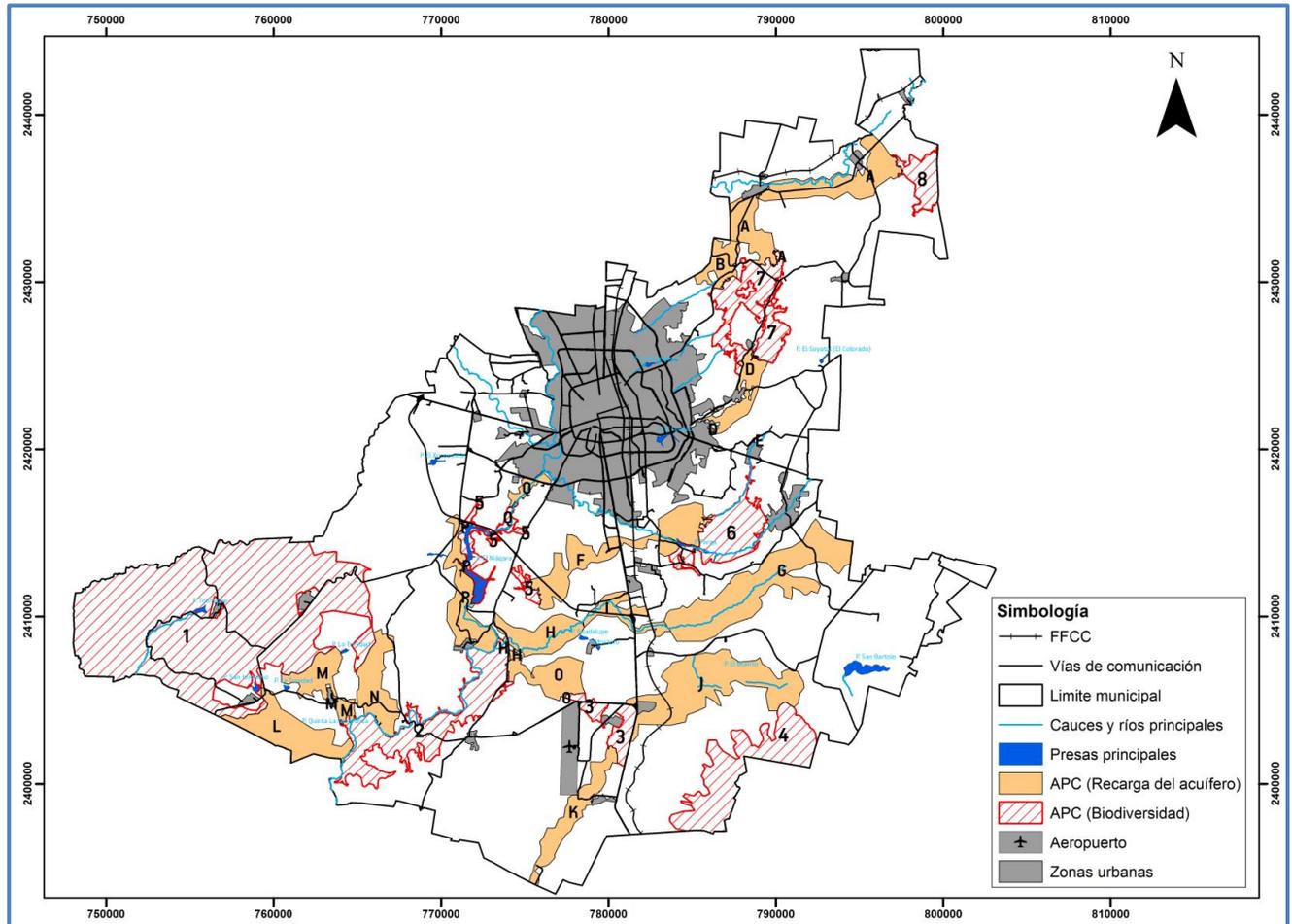
2.- Enseguida se tomó en cuenta las áreas urbanas y localidades (superficie actual y esquemas o programas de crecimiento)

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
PROPUESTA



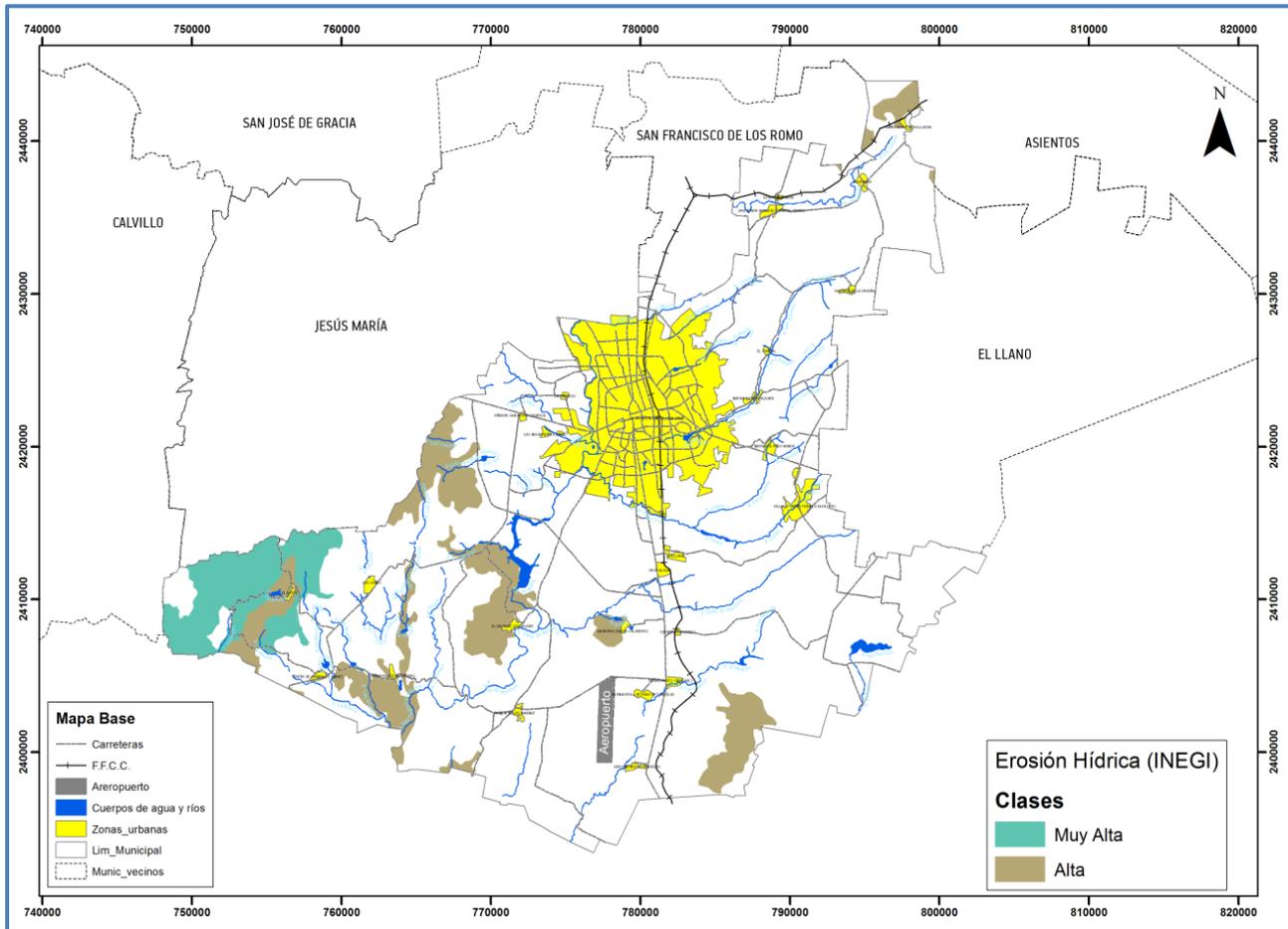
Fuente: Estudio de Caracterización para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2014.  
**Figura 2.** Áreas Urbanas y Localidades existentes en el Municipio de Aguascalientes.

3.- Posteriormente se utilizaron las delimitaciones de las Áreas Prioritarias para la Protección y Conservación (APC) y para la Restauración, que resultaron del estudio de Diagnostico.



Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

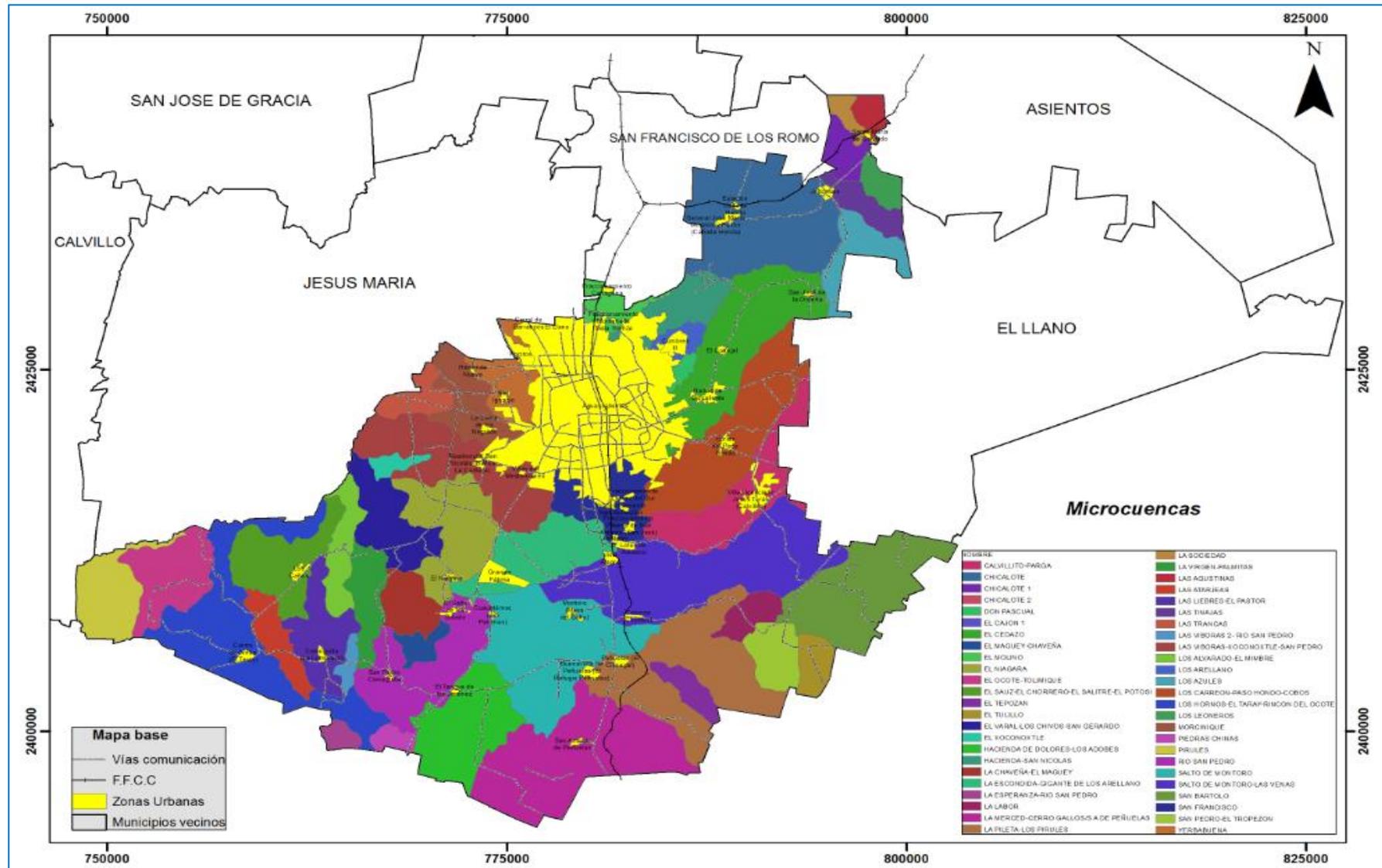
**Figura 3.** Mapa de Áreas Prioritarias para la Preservación, Conservación y Protección en el Municipio de Aguascalientes.



Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

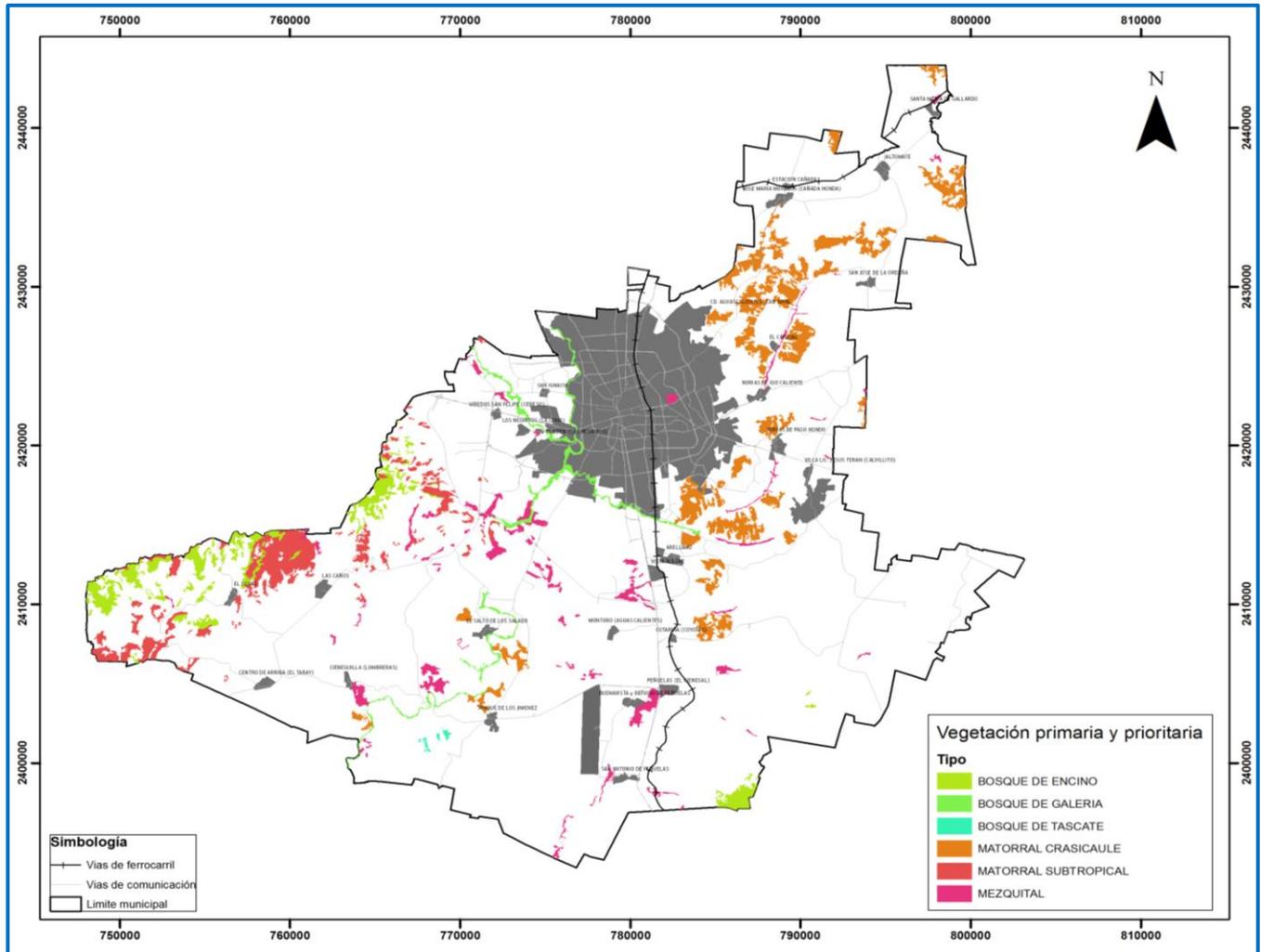
**Figura 4.** Mapa de Áreas Prioritarias para la Restauración

4.- Posteriormente se utilizó la información correspondiente a Microcuencas y cuerpos de agua.



Fuente: Elaboración Propia a partir de IMPLAN, 2014.  
**Figura 5.** Microcuencas del Municipio de Aguascalientes.

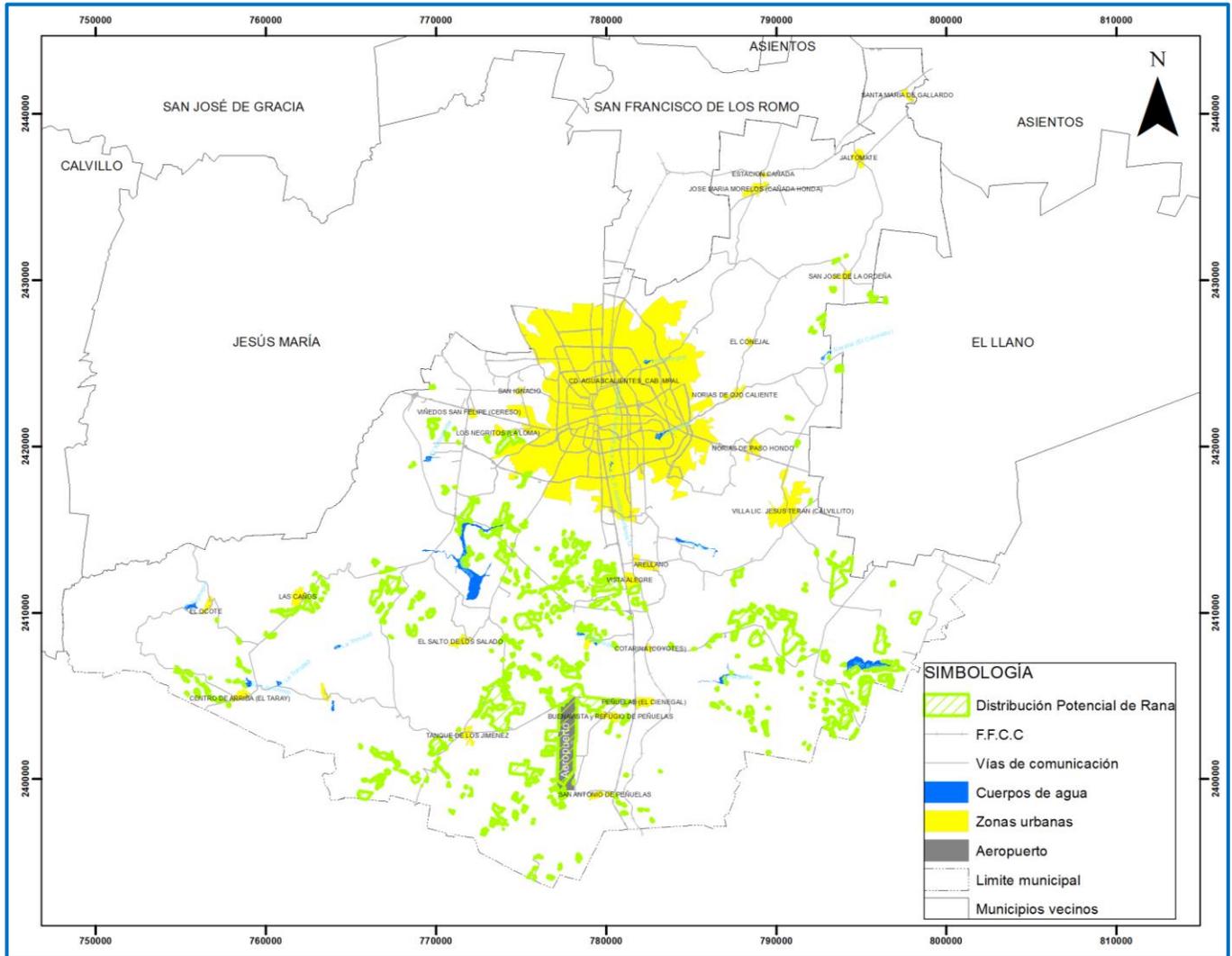
5.- Después se consideró la información sobre vegetación Primaria y Prioritaria, que se generó en el estudio de Caracterización y Diagnostico.



Fuente: Estudio de caracterización para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2014; y Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

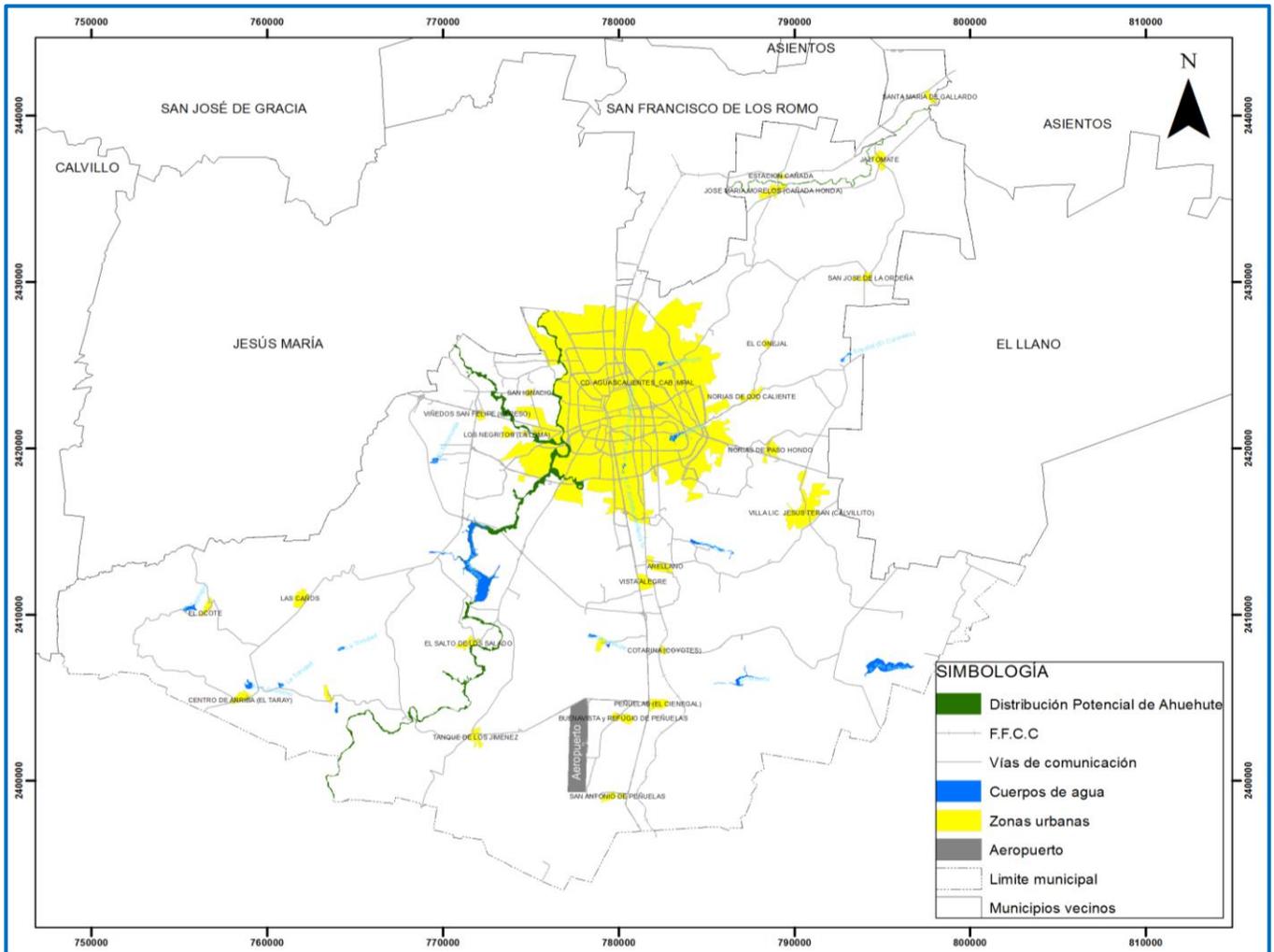
**Figura 6.** Mapa de Áreas con Vegetación Primaria y Prioritaria.

6. Como siguiente paso se consideraron los mapas de distribución potencial de especies, que se generaron como parte del estudio de Diagnóstico.



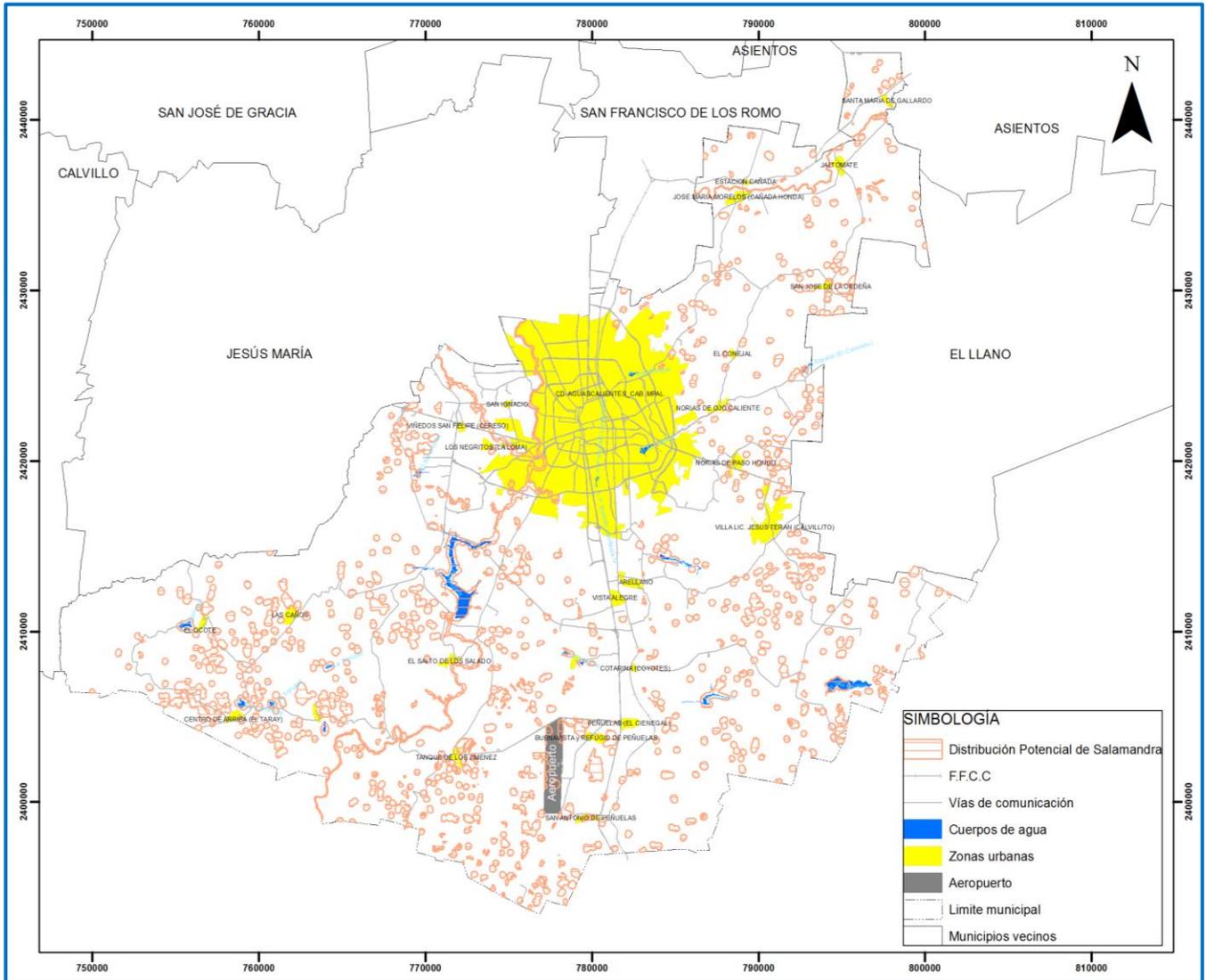
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

**Figura 7.** Mapa de Distribución Potencial de Rana de Madriguera.



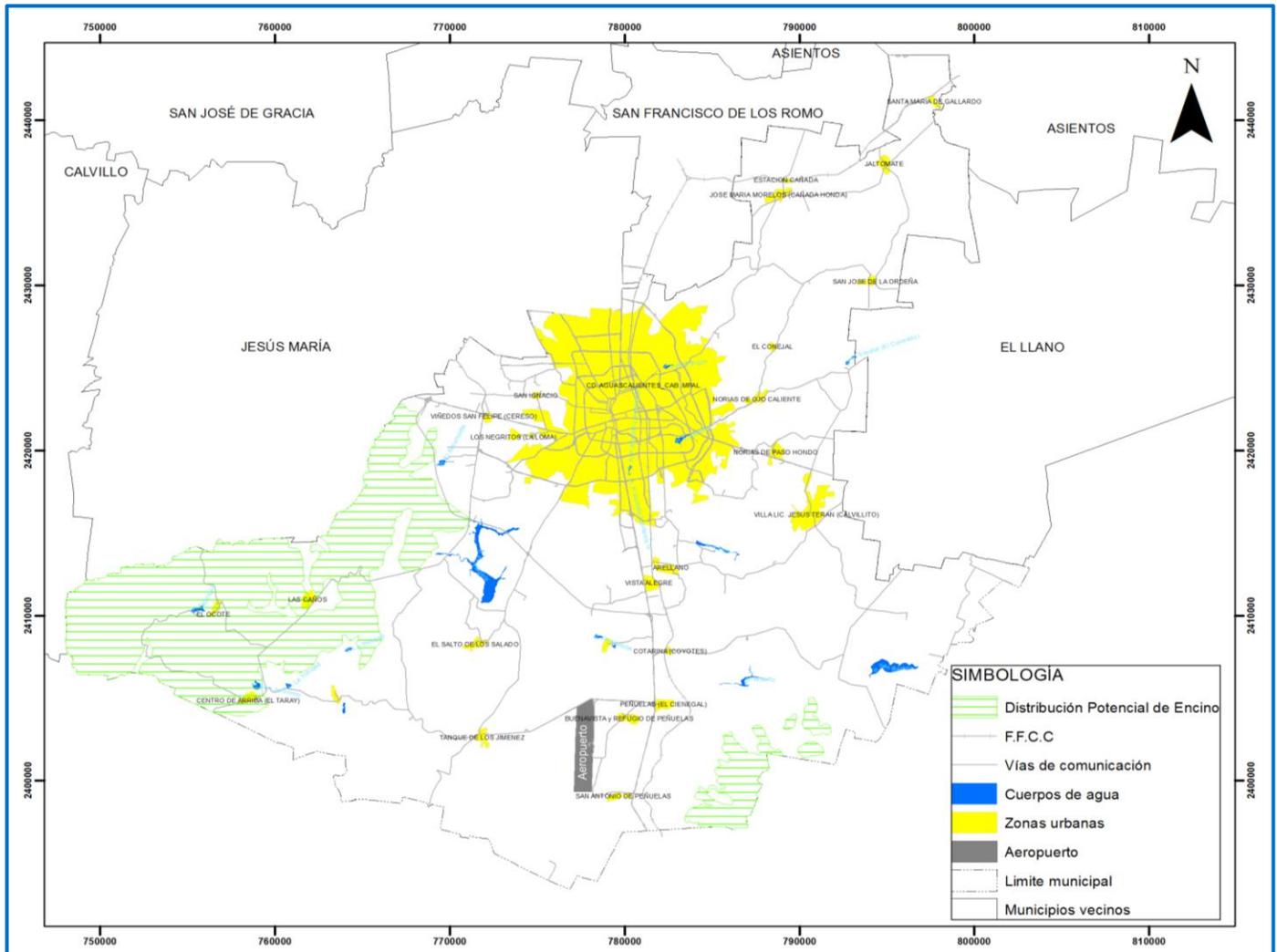
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

**Figura 8.** Mapa de Distribución Potencial de Ahuehuate.

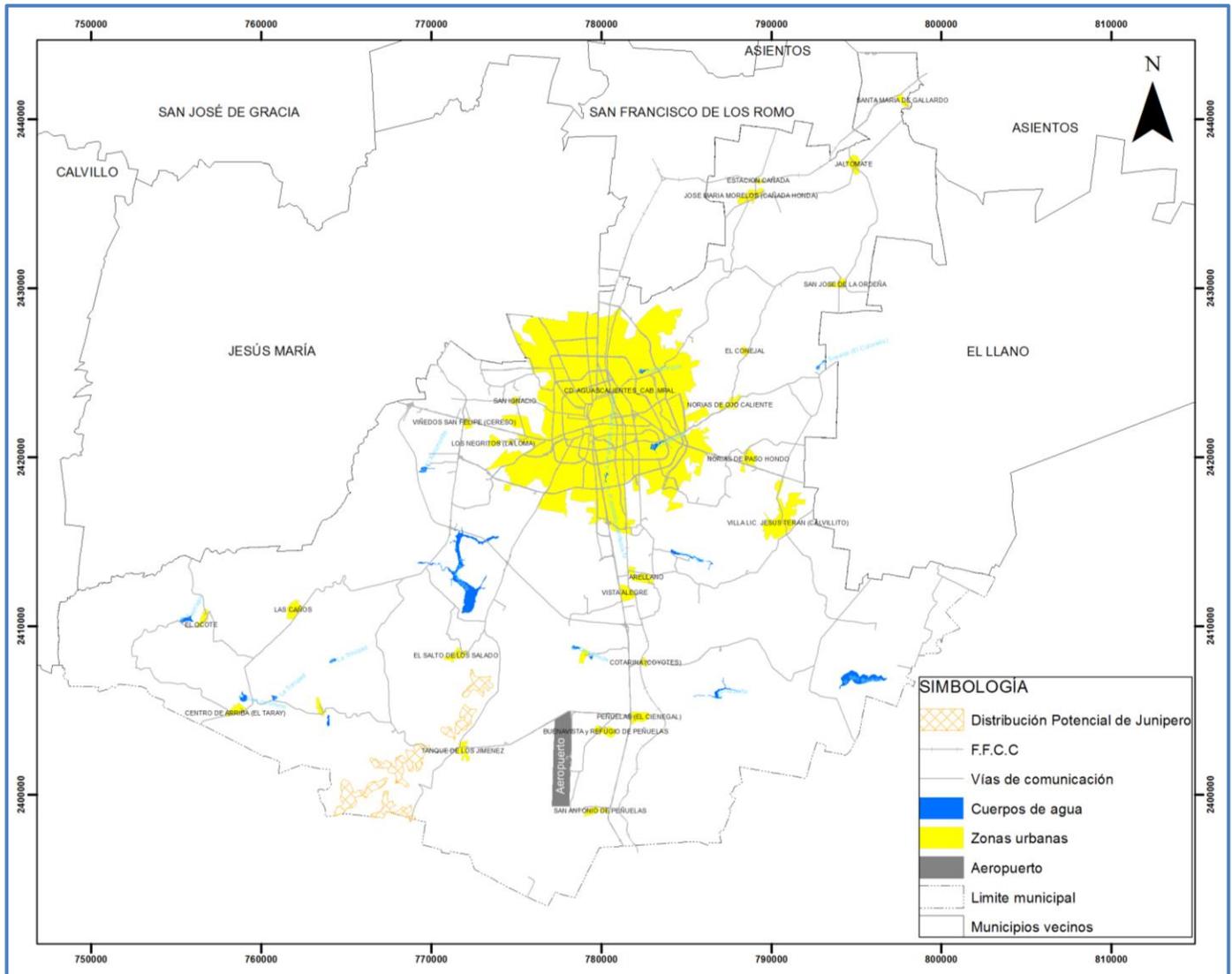


Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

**Figura 9.** Mapa de Distribución Potencial del Ajolote Pinto.



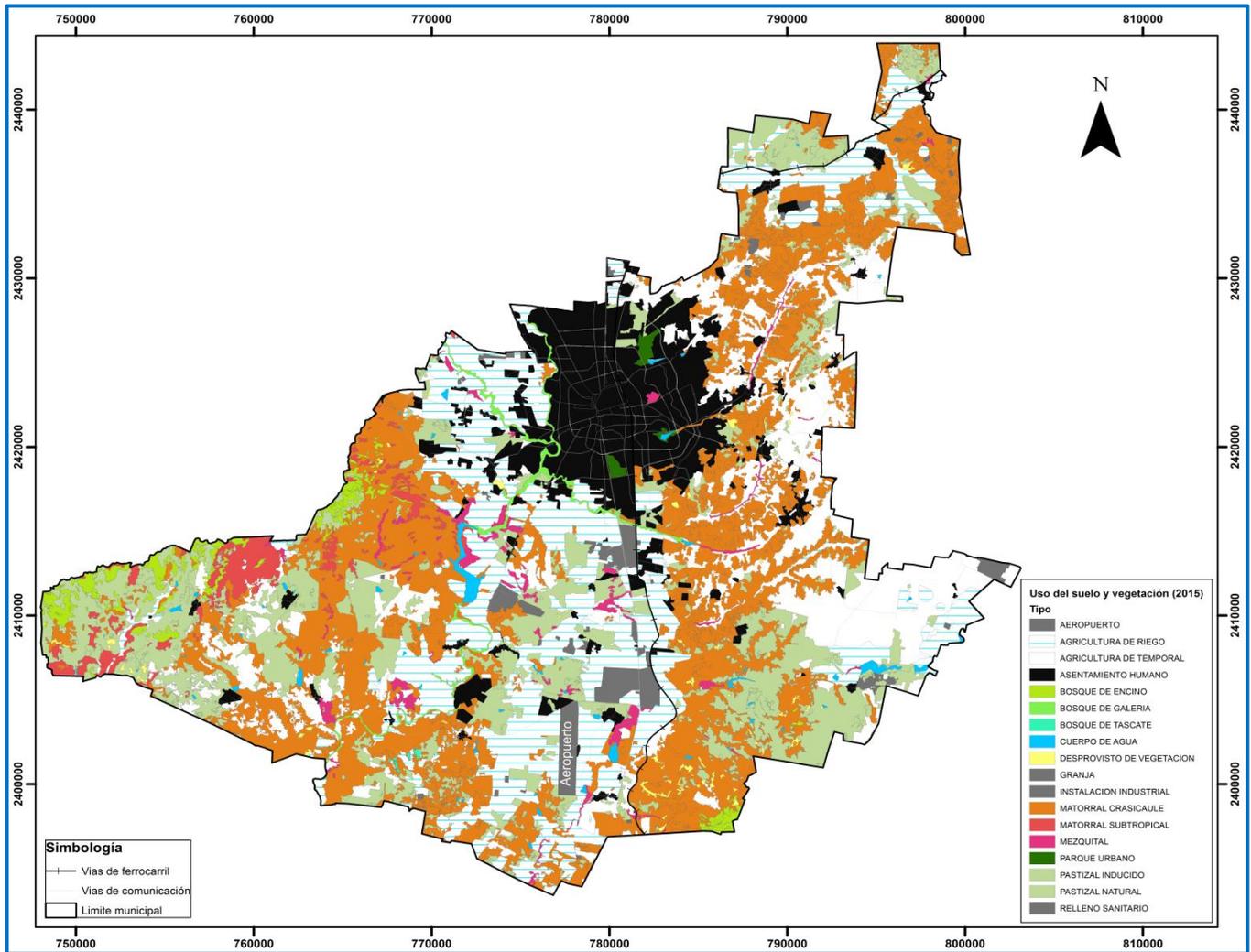
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015  
**Figura 10.** Mapa de Distribución Potencial de Encino (*Quercus* spp.)



Fuente: Estudio de Diagnóstico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

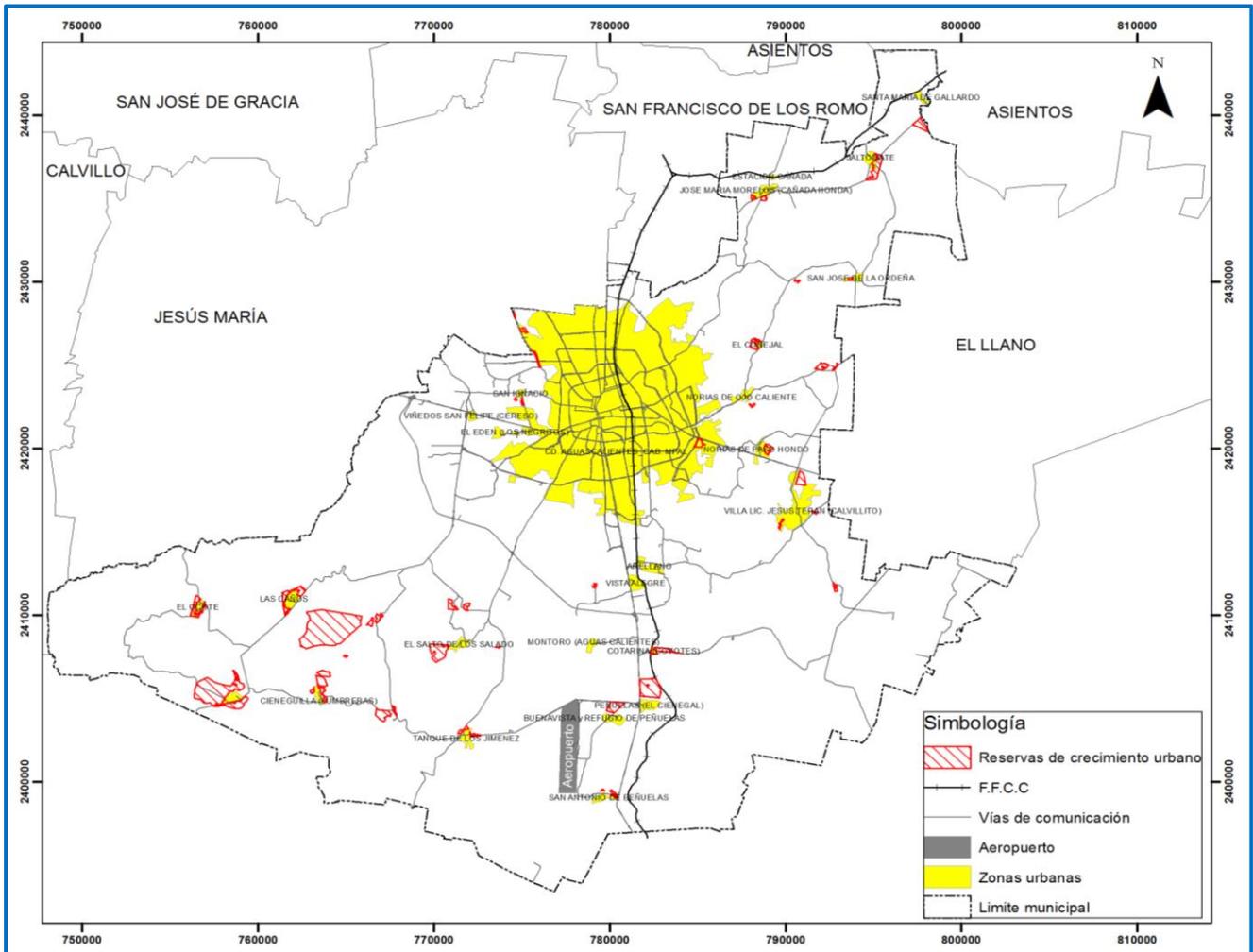
**Figura 11.** Mapa de Distribución Potencial de Tascate

7. Posteriormente se utilizó el mapa de Uso de suelo y vegetación 2015, elaborado como parte del estudio de Diagnóstico y el mapa de reservas de crecimiento urbano (ejidos).



Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

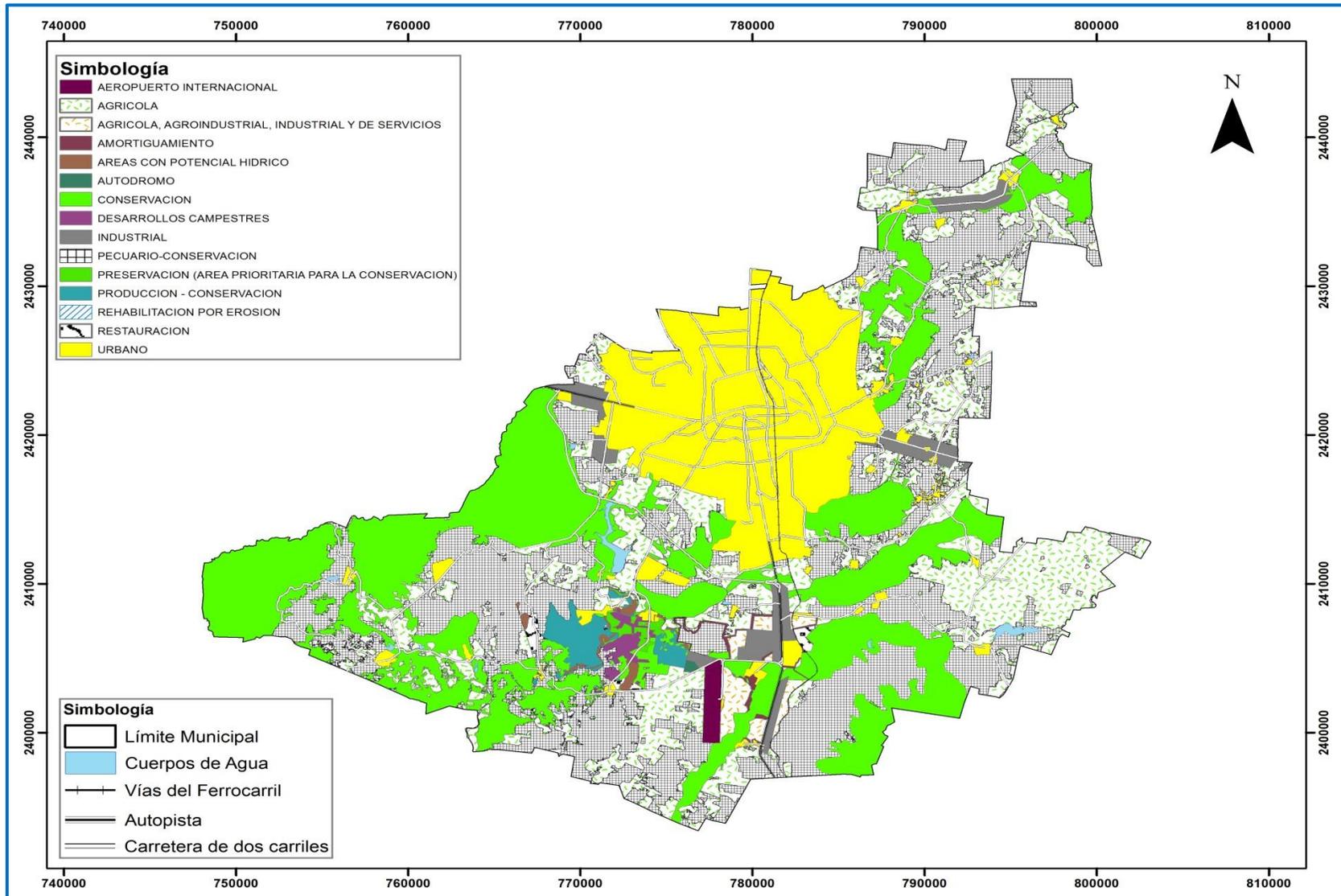
**Figura 12.** Uso de Suelo y Vegetación del Municipio de Aguascalientes al 2015.



Fuente: Registro Agrario Nacional, 2010

**Figura 13.** Ubicación y Extensión de las Reservas Ejidales de Crecimiento Urbano en el Municipio de Aguascalientes.

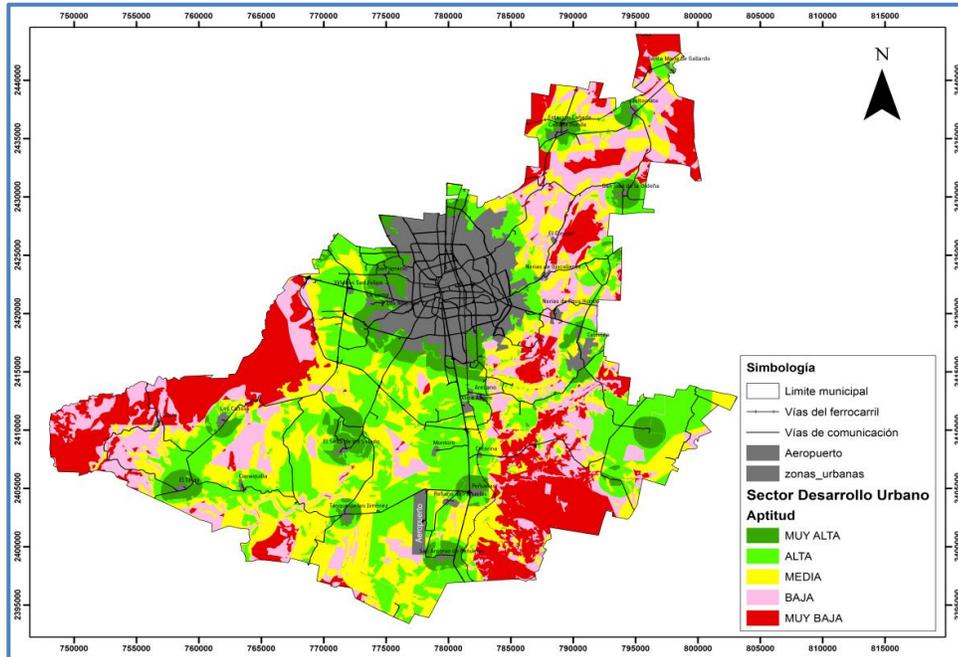
8. Así mismo se utilizó el Mapa de Escenario Estratégico que fue elaborado durante el estudio de Pronóstico



Fuente: Estudio de Pronostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

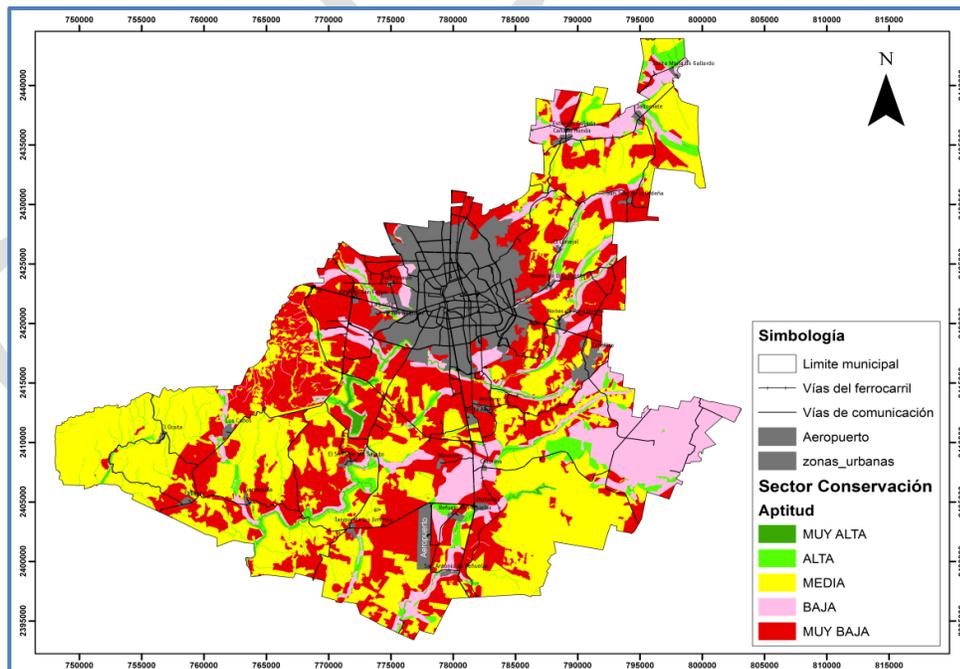
**Figura 14.** Mapa del Escenario Estratégico 2040

9. Posteriormente para la delimitación de UGA's se consideró las aptitudes del territorio que resultaron del análisis de aptitud que se hizo en el estudio de Diagnóstico.



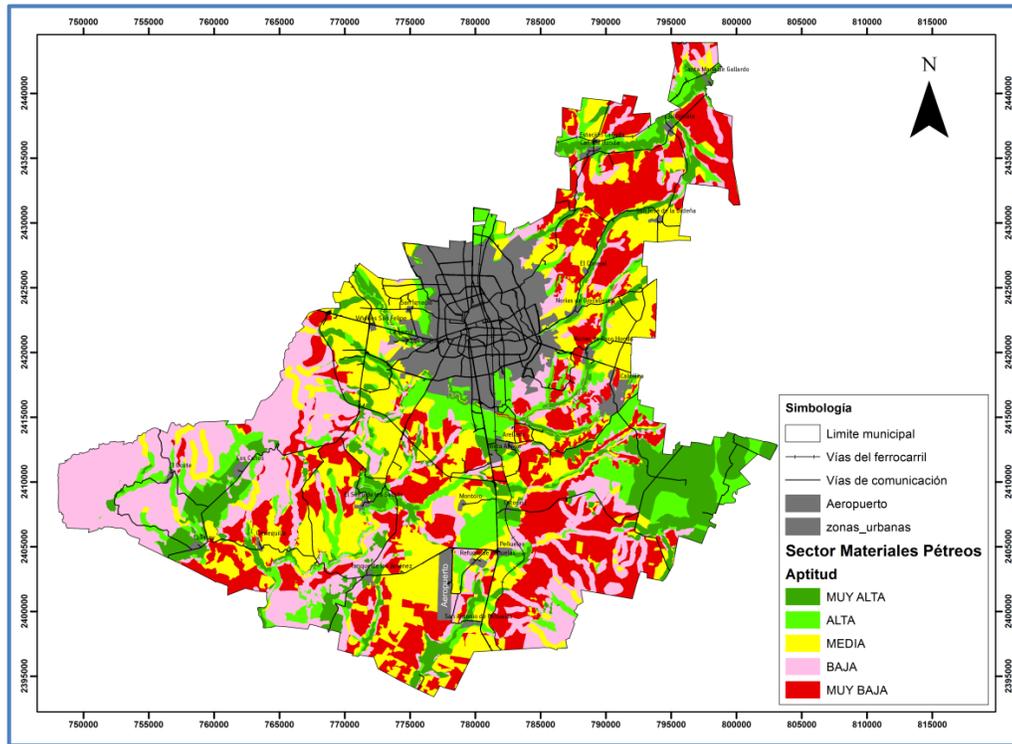
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

**Figura 15.** Mapa de Aptitud del Sector Desarrollo Urbano en el Municipio de Aguascalientes.



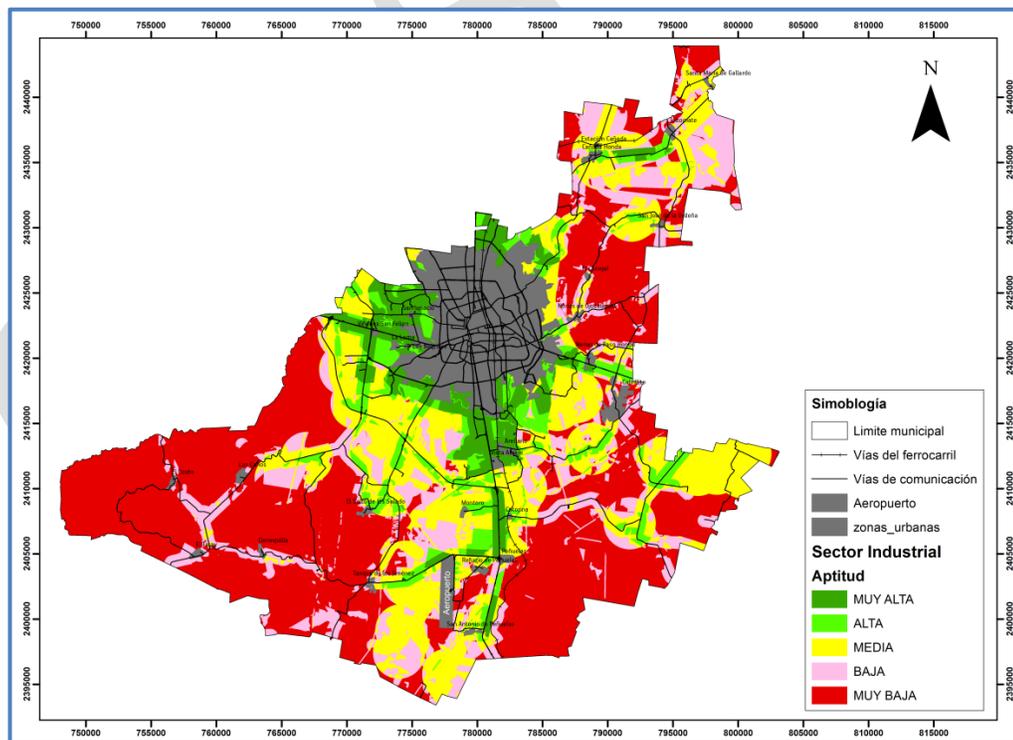
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015

**Figura 16.** Mapa de Aptitud del Sector Conservación en el Municipio de Aguascalientes.



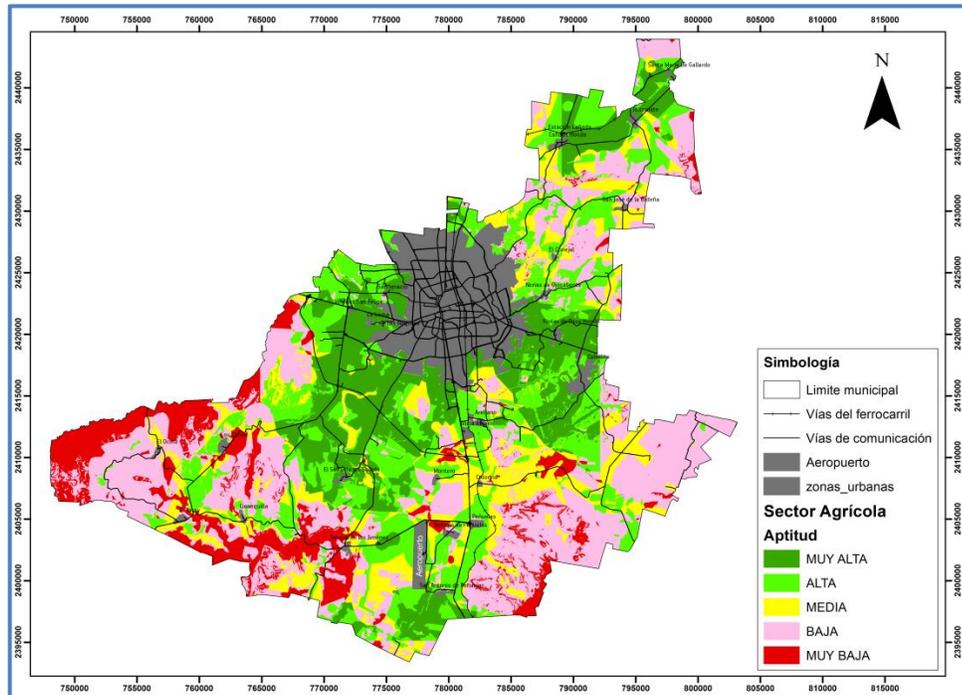
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 17.** Mapa de Aptitud del Sector Materiales Pétreos en el Municipio de Aguascalientes



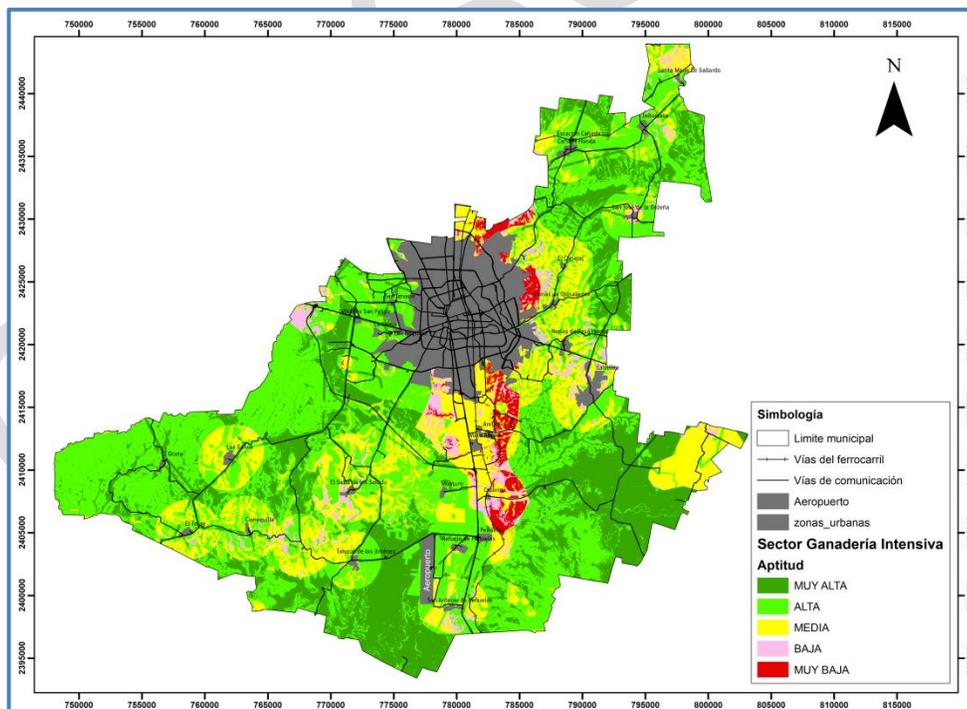
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 18.** Mapa de Aptitud del Sector Industrial en el Municipio de Aguascalientes.



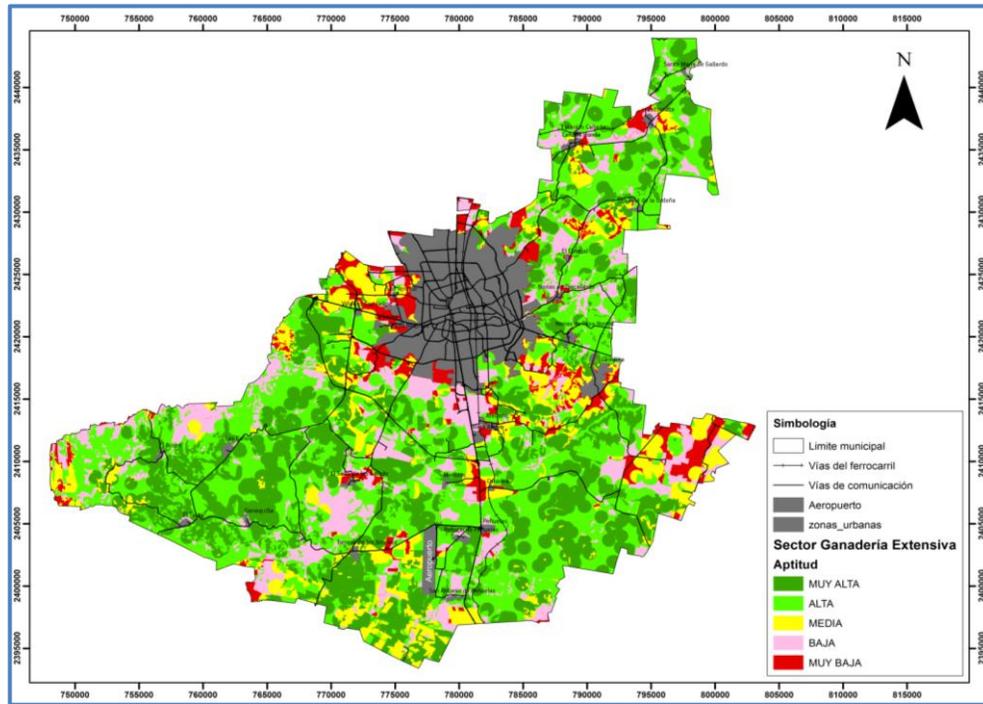
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 19.** Mapa de Aptitud del Sector Agrícola en el Municipio de Aguascalientes.



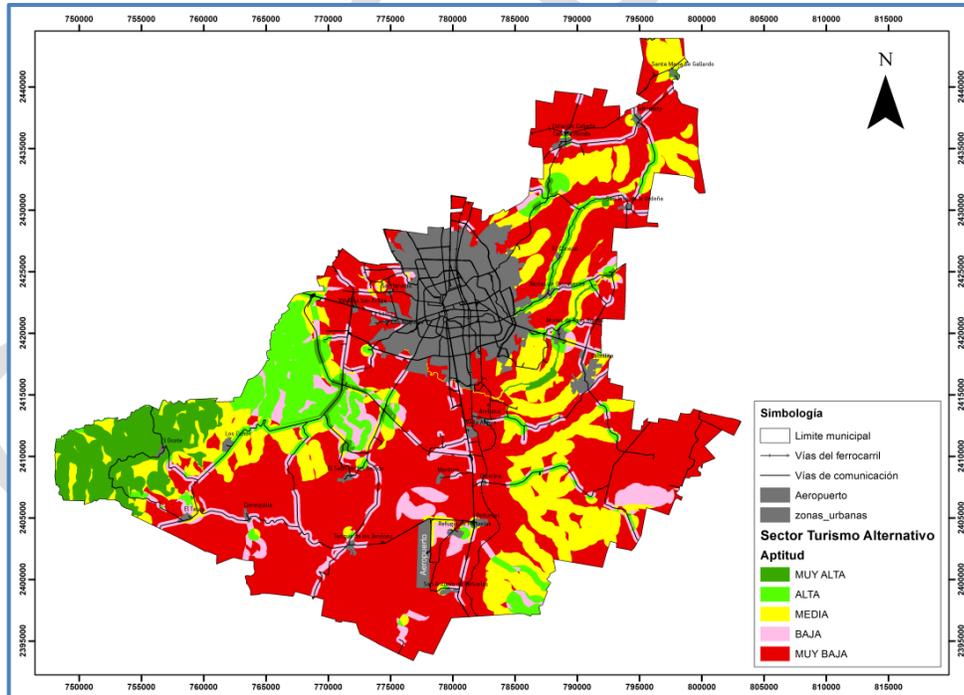
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 20.** Mapa de Aptitud del Sector Ganadería Intensiva en el Municipio de Aguascalientes.



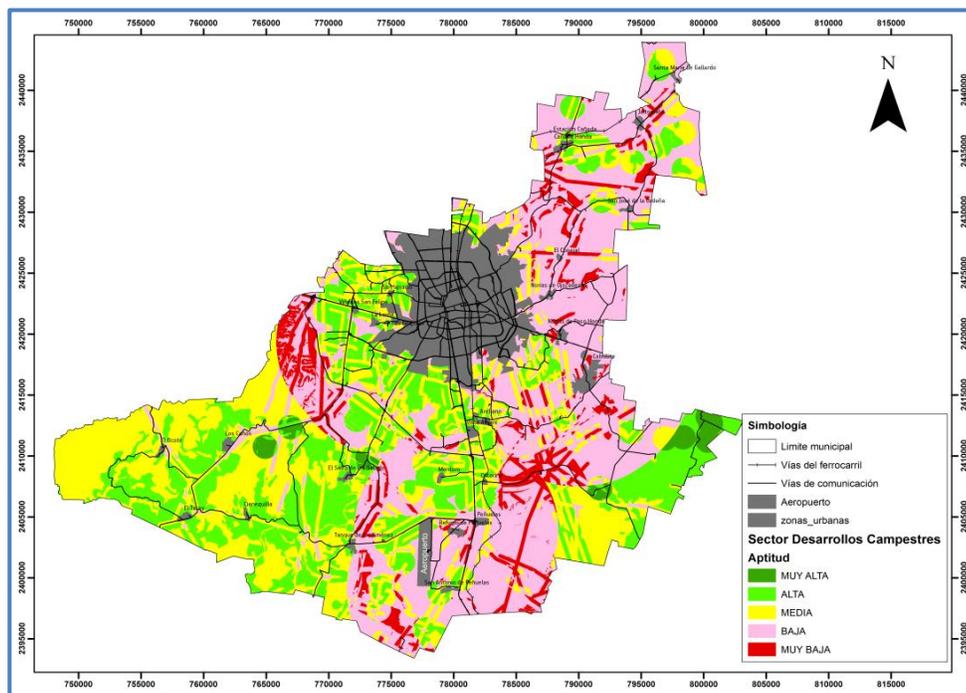
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 21.** Mapa de Aptitud del Sector Ganadería Extensiva en el Municipio de Aguascalientes.



Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 22.** Mapa de Aptitud del Sector Turismo de Naturaleza en el Municipio de Aguascalientes



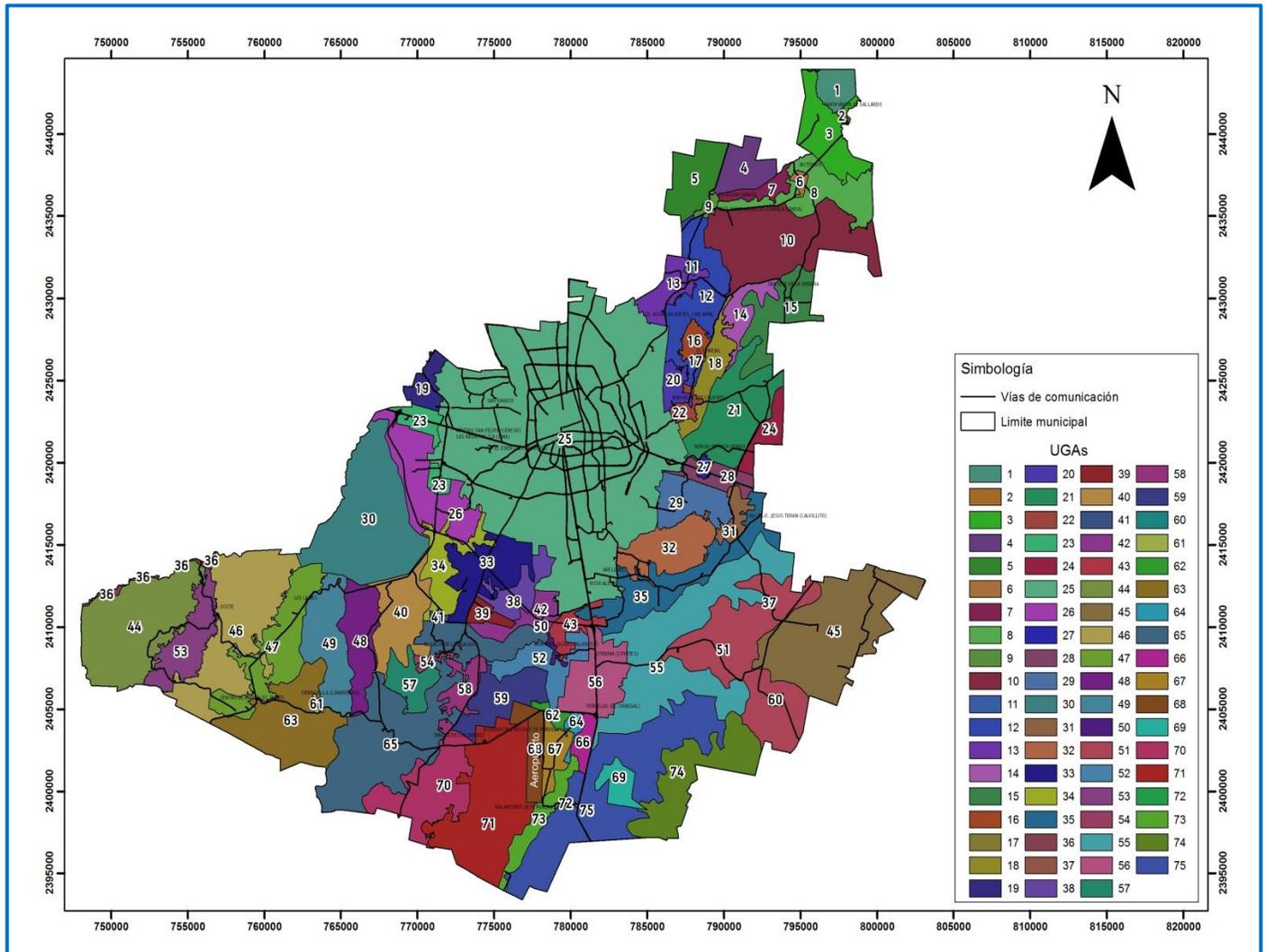
Fuente: Estudio de Diagnostico para el POEL del Mpio. de Aguascalientes, 2015.

**Figura 23.** Mapa de Aptitud del Sector Desarrollos Campestres en el Municipio de Aguascalientes.

10.- Y finalmente se buscó la utilización de elementos físicos naturales del territorio (ejemplo tipo de vegetación y topografía—curvas de nivel) para ajustar, en su caso, los límites finales de cada UGA's, y se usaron también algunos elementos físicos artificiales como caminos, carreteras, límites de propiedad o tenencia de la tierra, a fin de facilitar, en su momento, la ubicación en campo de dichos límites de las UGA's y con esto favorecer una adecuada aplicación y seguimiento del POEL.

Partiendo del proceso antes descrito se hizo la delimitación de las UGA's y posteriormente, en algunos casos fue necesario hacer ajustes ad hoc en ciertas UGA's, a partir de las aportaciones obtenidas en los Talleres de Participación Pública y con base en la experiencia del grupo consultor.

Lo anterior permitió generar una primera regionalización del territorio municipal con lo cual se hizo la primera propuesta de delimitación de UGA's. A continuación se presenta dicho mapa de UGA's y como puede observarse resultaron 75 unidades de gestión ambiental.



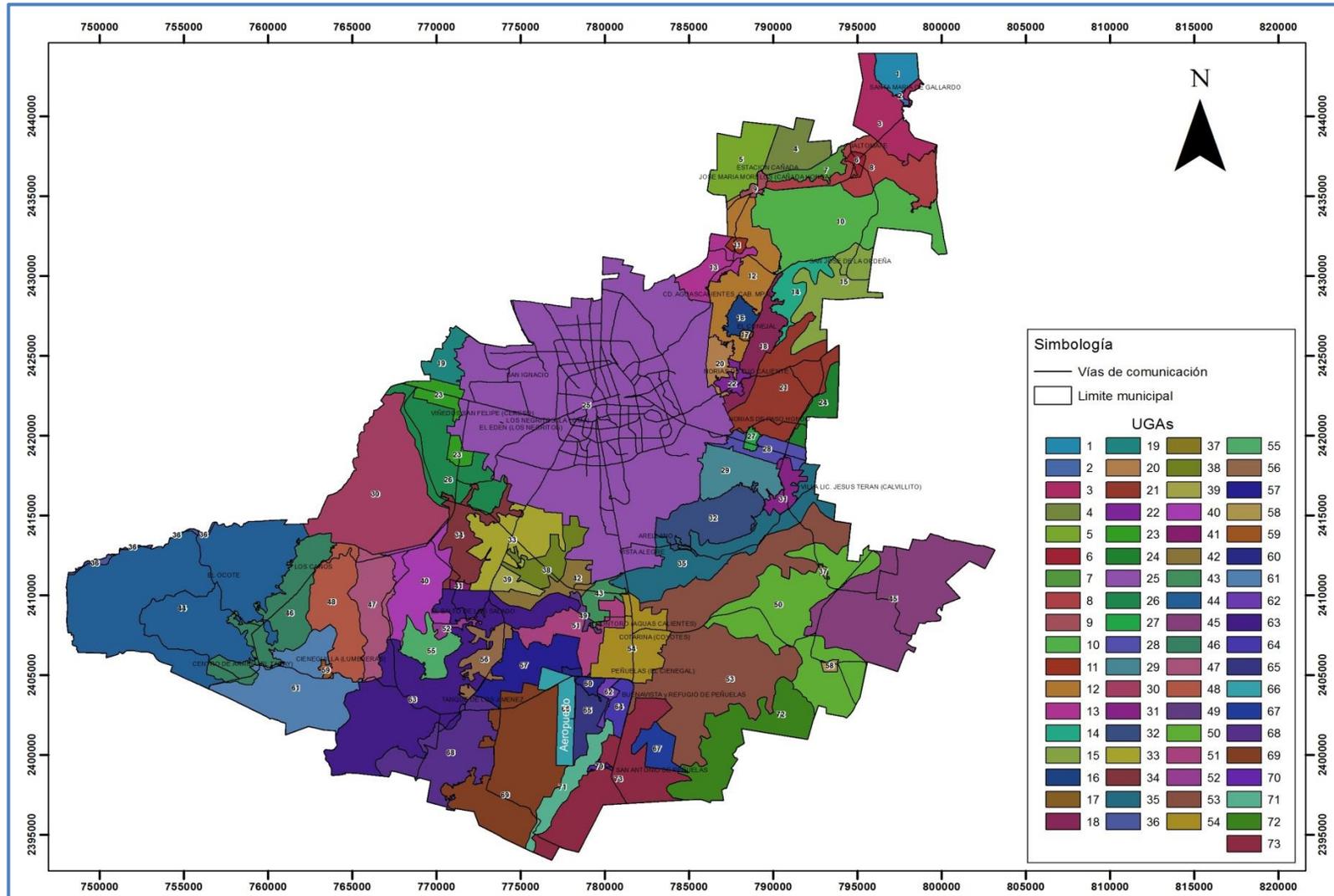
Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Mapa con la delimitación de UGA's para el primer taller de la etapa de Propuesta.

### **II.1.2.2. Delimitación Final de UGA´s y Denominación.**

En el primer taller de la etapa propuesta se obtuvo como resultado observaciones, sugerencias y comentarios sobre la delimitación de UGA´s y sobre los lineamientos y usos de suelo que se propusieron para cada UGA. Se hicieron las anotaciones correspondientes en los mapas de la delimitación propuesta de UGA´s, así como en los mapas con la delimitación de políticas de estas mismas UGA´s, se observó y anotaron sugerencias en el mapa de los Usos predominantes en cada una de las UGA´s propuestas. Como parte de la dinámica de este taller, se hicieron también anotaciones sobre comentarios que se hicieron en los lineamientos de cada una de las UGA´s.

Lo anterior dio como resultado una propuesta definitiva de delimitación de UGA´s, la cual contempla la conformación de **73 unidades de gestión ambiental**, las cuales se presentan en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia a través de etapas de caracterización, diagnóstico, pronóstico del POEL.

**Figura 25.** Mapa con la delimitación final de UGA's.

Una vez delimitadas las UGA's se procedió a asignarles un nombre, para lo cual se partió de los nombres que se había propuesto en el taller de participación pública y se complementaron a partir de la toponimia existente en la cartografía de INEGI y posteriormente se validaron con el Comité de OE del municipio de Aguascalientes.

**Tabla 2.** UGA's propuestas para el Modelo de Ordenamiento Ecológico.

UGA	Nombre	Área (Ha)
1	LAS AGUSTINAS	542.25
2	SANTA MARIA DE GALLARDO	30.21
3	LOS TRONCONES	1,433.11
4	SAN JUAN	875.18
5	EL ZANCUDO	1,238.98
6	JALTOMATE	107.55
7	LA TIJERA	394.69
8	EL SAUZ AMARILLO	1,634.00
9	GENERAL JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN (CAÑADA HONDA)	121.64
10	LA MESETA	3,795.62
11	RELLENO SANITARIO SAN NICOLÁS	90.69
12	PUERTA DE LOS VIEJITOS	1,885.44
13	GRANJA SAN NICOLÁS	786.91
14	RANCHO NUEVO	655.84
15	SAN JOSÉ DE LA ORDEÑA	1,420.04
16	FLORIDA RANCH	314.54
17	EL CONEJAL	43.87
18	EL CEDAZO	855.59
19	LA PRIMAVERA	521.33
20	LOMAS DEL SOYATAL	406.59
21	TANQUE DEL TRIGO	2,462.10
22	NORIAS DE OJOCALIENTE	211.10
23	BLVD. A CALVILLO	624.67
24	EL SOCORRO	511.39
25	CD. AGUASCALIENTES	20,355.40
26	EL PICACHO	2,122.46
27	NORIAS DE PASO HONDO	100.25
28	CORREDOR DE SERVICIOS SLP	560.74
29	EL RELICARIO	1,154.17
30	CERRO DEL MUERTO	4,356.69
31	CALVILLITO	411.91
32	COBOS	1,560.94
33	SAN JOSÉ DE BUENA VISTA	1,636.78
34	PRESA EL NIÁGARA	1,105.01

**Tabla 2.** UGA´s propuestas para el Modelo de Ordenamiento Ecológico.

UGA	Nombre	Área (Ha)
35	LOMAS DE ARELLANO	2,399.45
36	SIERRA EL LAUREL	108.68
37	EL DURAZNILLO	29.05
38	EL CARMEN	807.15
39	GRANJAS FATIMA	284.88
40	SANTA TERESA	1,719.93
41	EL NIÁGARA	61.58
42	LAS VÍBORAS	642.56
43	MONTORO	394.18
44	EL OCOTE	9,159.51
45	SAN JOSÉ DEL CONO	4,587.58
46	LOS CAÑOS	2,277.03
47	CABECITA 3 MARÍAS	1,393.25
48	LOS ALVARADO	1,866.16
49	MONTORO (MESA DEL SALTO)	106.37
50	EL TEPETATE	4,368.14
51	LOS PAVORREALES	1,065.25
52	EL SALTO DE LOS SALADO	139.66
53	EI MIRADOR	7,221.44
54	PEÑUELAS (EL CIENEGAL)	1,613.23
55	LA CHAVEÑA	763.85
56	CUAUHTÉMOC (LAS PALOMAS)	643.15
57	AGOSTADERITO	1,331.54
58	LOS CUERVOS (LOS OJOS DE AGUA)	64.83
59	CIENEGUILLA (LA LUMBRERA)	61.13
60	ANP RANA DE MADRIGUERA	190.32
61	SANTA FE	2,816.16
62	BUENAVISTA Y REFUGIO DE PEÑUELAS	147.68
63	SAN PEDRO CIENEGUILLA	5,430.93
64	EX HACIENDA DE PEÑUELAS	344.26
65	EX HACIENDA DE BUENAVISTA	564.01
66	AEROPUERTO LIC. JESÚS TERÁN PEREDO	713.48
67	ANP LA IGNOMINIA	513.33
68	EL TANQUE DE LOS JIMÉNEZ	2,189.32
69	LA ESPERANZA	3,941.15
70	SAN ANTONIO DE PEÑUELAS	47.62
71	SANTA INÉS	796.46
72	LOS GALLOS	2,332.70
73	LOS ALTEÑOS TRES	2,959.54

### **II.1.3. Asignación de Políticas Ambientales.**

#### **II.1.3.1. Metodología.**

En materia de OE se prevén cinco políticas generales que deberán asignarse a las UGA's de acuerdo a las características físicas, biológicas, socioeconómicas, administrativas y de aptitud que presenten. Dichas políticas ofrecen un marco general para la regulación, inducción y fomento de las actividades de los sectores en el área a ordenar.

A continuación se presentan las cinco políticas ambientales previstas y establecidas por la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del municipio de Aguascalientes.

- **Política de Protección.**

Con esta política se busca el mantenimiento de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos. Se trata de proteger áreas de flora y fauna importantes dadas sus características, biodiversidad, bienes y servicios ambientales, tipos de vegetación o presencia de especies con algún status en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Para lograr este objetivo se requiere que el aprovechamiento sea prohibido, evitando el deterioro de los ecosistemas y asegurar así su permanencia. Con la finalidad de garantizar un rédito a los dueños o poseedores de los terrenos, en estas áreas se permite, con ciertas condiciones, el uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas o nuevos asentamientos humanos.

- **Política de Conservación.**

Esta política se aplica a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos no interfieren con su función ecológica relevante y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado niveles significativos. 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. Se propone cuando, al igual que en la política de protección, un área tiene valores importantes de biodiversidad, bienes y servicios ambientales, tipos de vegetación, etc.,

pero se encuentra actualmente bajo algún tipo de aprovechamiento. De esta forma se intenta reorientar la actividad productiva a fin de hacer más eficiente el aprovechamiento de los recursos naturales, pero de una manera sustentable, garantizando la continuidad de los ecosistemas (incluyendo antroposistemas) y reduciendo la presión sobre estos

- **Política de Restauración.**

Es una política transitoria dirigida a zonas que por la presión de diversas actividades antropogénicas han sufrido una degradación en la estructura o función de los ecosistemas, 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 continuidad de los procesos naturales. De esta manera, una vez lograda la restauración es posible asignar otra política, de protección o de conservación. También 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 futuro aprovechamiento sustentable.

- **Política de Aprovechamiento Sustentable.**

Esta política promueve la permanencia del uso actual del suelo o permite su cambio en la totalidad de la UGA donde se aplica. 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. Incluyen las áreas con elevada aptitud productiva actual o potencial ya sea para el desarrollo urbano y los sectores agrícolas, pecuario, industrial, turístico, etc. En esta política es especialmente importante definir los usos compatibles, e incompatibles, además de especificar los criterios que regulan las actividades productivas con un enfoque de desarrollo sustentable. Resultados.

Las políticas ambientales para la propuesta de OE del municipio de Aguascalientes fueron definidas mediante un análisis detallado de las características del municipio y de cada UGA con base en los resultados de los estudios de caracterización, diagnóstico y pronóstico, considerando principalmente los siguientes elementos:

- Aptitudes del territorio determinadas en la etapa de diagnóstico.
- Uso de suelo actual.
- Las características físico-biológicas del territorio.
- Áreas prioritarias para la protección y conservación.
- La imagen objetivo y el escenario estratégico definido en el estudio de pronóstico

Por lo que se establecieron las siguientes reglas de decisión:

- 1. Política de Restauración:** Cuando en el territorio de la UGA se presenta deterioro ambiental en suelo, agua, sitios contaminados con residuos, procesos de deforestación y/o cambio de uso del suelo, y erosión, lo anterior identificado a través del estudio de la etapa de caracterización y diagnóstico.
- 2. Política de Conservación:** Cuando el uso del suelo en la mayor parte de la superficie de la UGA es vegetación natural, no se identificaron procesos importantes de deterioro ambiental, presenta un superficie importante con aptitud y/o prioridad para la conservación, y/o presenta algún recurso vulnerable y no existen aprovechamientos significativos de tipo agropecuarios, urbanos y/o de materiales pétreos.
- 3. Política de Aprovechamiento:** Cuando la UGA presenta en una importante superficie su territorio con actividades (usos de suelo) o aptitudes sectoriales productivas tales como Agricultura, Ganadería, Desarrollo Urbano, Industrial, Turístico; presenta grupos de aptitud compatibles con los sectores productivos, lo anterior identificado a través del estudio de diagnóstico.
- 4. Política de Protección:** Cuando la UGA está comprendida o barca una importante superficie de una de las áreas prioritarias para la protección y conservación identificadas en el estudio de diagnóstico y/o presenta principalmente aptitud para la conservación y además posee elementos bióticos importantes como especies en algún estatus de conservación o vegetación y/o cuerpos de agua con importancia para la biodiversidad.

Así pues, como ya se mencionó el MOE quedó conformado con la delimitación o creación de **73 UGA's**, a las cuales con base en las reglas de decisión descritas anteriormente y con la participación del grupo consultor de expertos de la empresa responsable de la propuesta del MOE, se les asignó la siguiente política ambiental:

**Tabla 3.** Políticas Ambientales Propuestas para las UGAS del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política
1	LAS AGUSTINAS	542.25	CONSERVACIÓN
2	SANTA MARIA DE GALLARDO	30.21	APROVECHAMIENTO
3	LOS TRONCONES	1,433.11	APROVECHAMIENTO
4	SAN JUAN	875.18	CONSERVACIÓN
5	EL ZANCUDO	1,238.98	APROVECHAMIENTO
6	JALTOMATE	107.55	APROVECHAMIENTO
7	LA TIJERA	394.69	APROVECHAMIENTO
8	EL SAUZ AMARILLO	1,634.00	CONSERVACIÓN
9	GENERAL JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN (CAÑADA HONDA)	121.64	APROVECHAMIENTO
10	LA MESETA	3,795.62	APROVECHAMIENTO
11	RELLENO SANITARIO SAN NICOLÁS	90.69	APROVECHAMIENTO
12	PUERTA DE LOS VIEJITOS	1,885.44	PROTECCIÓN
13	GRANJA SAN NICOLÁS	786.91	APROVECHAMIENTO
14	RANCHO NUEVO	655.84	APROVECHAMIENTO
15	SAN JOSÉ DE LA ORDEÑA	1,420.04	APROVECHAMIENTO
16	FLORIDA RANCH	314.54	APROVECHAMIENTO
17	EL CONEJAL	43.87	APROVECHAMIENTO
18	EL CEDAZO	855.59	PROTECCIÓN
19	LA PRIMAVERA	521.33	APROVECHAMIENTO
20	LOMAS DEL SOYATAL	406.59	APROVECHAMIENTO
21	TANQUE DEL TRIGO	2,462.10	APROVECHAMIENTO
22	NORIAS DE OJOCALIENTE	211.10	APROVECHAMIENTO
23	BLVD. A CALVILLO	624.67	APROVECHAMIENTO
24	EL SOCORRO	511.39	APROVECHAMIENTO
25	CD. AGUASCALIENTES	20,355.40	APROVECHAMIENTO
26	EL PICACHO	2,122.46	APROVECHAMIENTO
27	NORIAS DE PASO HONDO	100.25	APROVECHAMIENTO
28	CORREDOR DE SERVICIOS SLP	560.74	APROVECHAMIENTO
29	EL RELICARIO	1,154.17	APROVECHAMIENTO
30	CERRO DEL MUERTO	4,356.69	PROTECCIÓN
31	CALVILLITO	411.91	APROVECHAMIENTO
32	COBOS	1,560.94	PROTECCIÓN
33	SAN JOSÉ DE BUENA VISTA	1,636.78	CONSERVACIÓN

**Tabla 3.** Políticas Ambientales Propuestas para las UGAS del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política
34	PRESA EL NIÁGARA	1,105.01	RESTAURACIÓN- CONSERVACIÓN
35	LOMAS DE ARELLANO	2,399.45	CONSERVACIÓN
36	SIERRA EL LAUREL	108.68	PROTECCIÓN
37	EL DURAZNILLO	29.05	APROVECHAMIENTO
38	EL CARMEN	807.15	CONSERVACIÓN
39	GRANJAS FATIMA	284.88	APROVECHAMIENTO
40	SANTA TERESA	1,719.93	CONSERVACIÓN
41	EL NIÁGARA	61.58	APROVECHAMIENTO
42	LAS VÍBORAS	642.56	CONSERVACIÓN
43	MONTORO	394.18	CONSERVACIÓN
44	EL OCOTE	9,159.51	PROTECCIÓN
45	SAN JOSÉ DEL CONO	4,587.58	APROVECHAMIENTO
46	LOS CAÑOS	2,277.03	APROVECHAMIENTO
47	CABECITA 3 MARÍAS	1,393.25	APROVECHAMIENTO
48	LOS ALVARADO	1,866.16	CONSERVACIÓN
49	MONTORO (MESA DEL SALTO)	106.37	APROVECHAMIENTO
50	EL TEPETATE	4,368.14	APROVECHAMIENTO
51	LOS PAVORREALES	1,065.25	APROVECHAMIENTO
52	EL SALTO DE LOS SALADO	139.66	APROVECHAMIENTO
53	EI MIRADOR	7,221.44	CONSERVACIÓN
54	PEÑUELAS (EL CIENEGAL)	1,613.23	APROVECHAMIENTO
55	LA CHAVEÑA	763.85	APROVECHAMIENTO
56	CUAUHTÉMOC (LAS PALOMAS)	643.15	APROVECHAMIENTO
57	AGOSTADERITO	1,331.54	CONSERVACIÓN
58	LOS CUERVOS (LOS OJOS DE AGUA)	64.83	APROVECHAMIENTO
59	CIENEGUILLA (LA LUMBRERA)	61.13	APROVECHAMIENTO
60	ANP RANA DE MADRIGUERA	190.32	PROTECCIÓN
61	SANTA FE	2,816.16	CONSERVACIÓN
62	BUENAVISTA Y REFUGIO DE PEÑUELAS	147.68	APROVECHAMIENTO
63	SAN PEDRO CIENEGUILLA	5,430.93	CONSERVACIÓN
64	EX HACIENDA DE PEÑUELAS	344.26	CONSERVACIÓN
65	EX HACIENDA DE BUENAVISTA	564.01	CONSERVACIÓN
66	AEROPUERTO LIC. JESÚS TERÁN PEREDO	713.48	APROVECHAMIENTO
67	ANP LA IGNOMINIA	513.33	PROTECCIÓN
68	EL TANQUE DE LOS JIMÉNEZ	2,189.32	APROVECHAMIENTO
69	LA ESPERANZA	3,941.15	APROVECHAMIENTO
70	SAN ANTONIO DE PEÑUELAS	47.62	APROVECHAMIENTO
71	SANTA INÉS	796.46	CONSERVACIÓN

**Tabla 3.** Políticas Ambientales Propuestas para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política
72	LOS GALLOS	2,332.70	PROTECCIÓN
73	LOS ALTEÑOS TRES	2,959.54	APROVECHAMIENTO

En resumen podemos ver que a 46 UGA's se les asignó una política ambiental de Aprovechamiento, a 17 UGA's una política de Conservación, a 9 UGA's una política de Protección, y a 1 la política de Restauración.

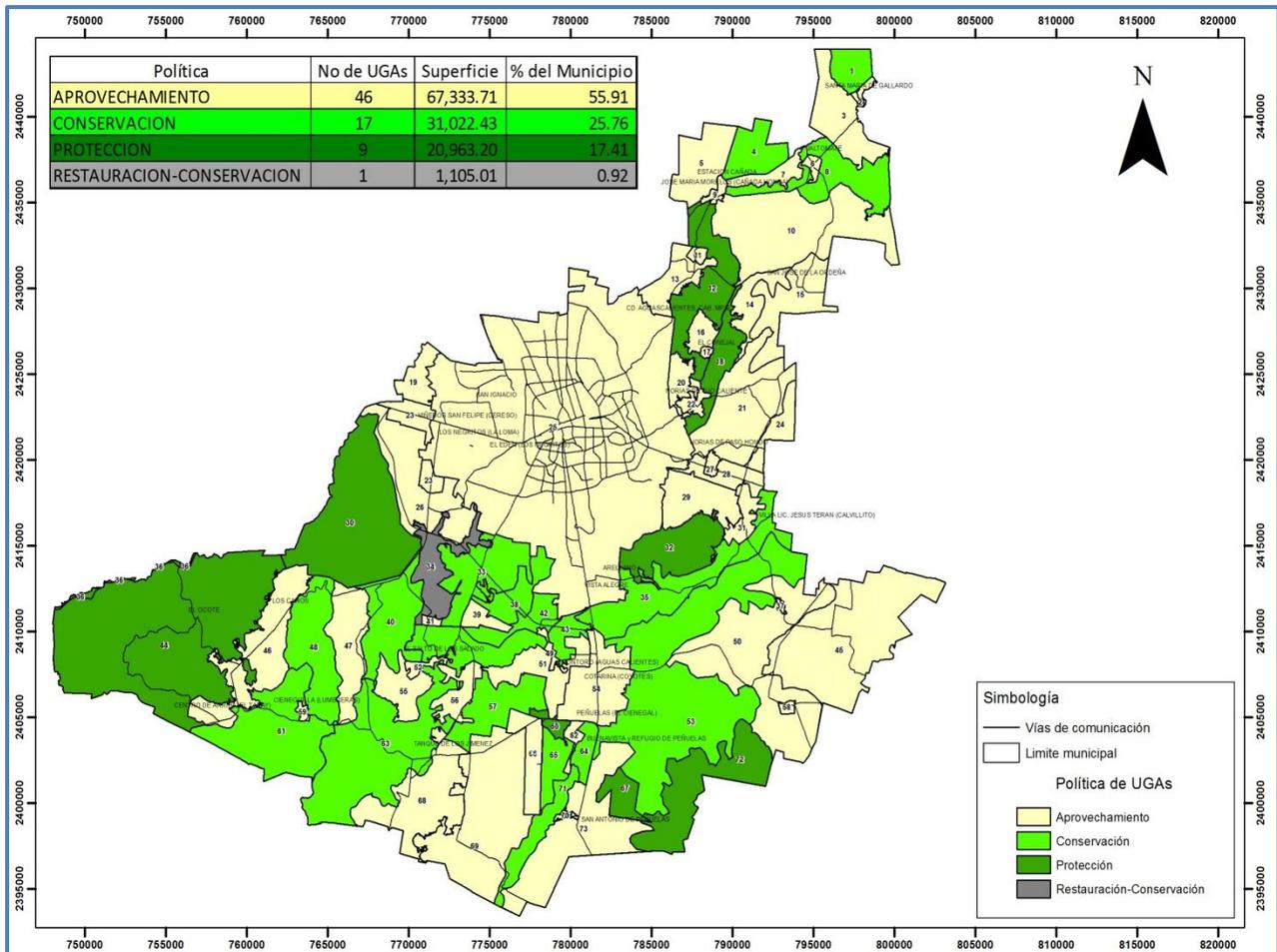
En la siguiente tabla se presenta la superficie del municipio que abarcan las UGA's por tipo de política propuesta y el porcentaje que representa con respecto al total del territorio municipal.

**Tabla 4.** Número y Extensión de UGA's por Tipo de Política según la Propuesta de Modelo de Ordenamiento Ecológico.

Política	Numero de UGA's	Área (ha)	Porcentaje (%)
Aprovechamiento	46	67,333.51	55.91%
Conservación	17	31,022.43	25.76%
Protección	9	20,963.20	17.41%
Restauración	1	1,105.01	0.92%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>120,424.15</b>	<b>100.00%</b>

Como puede verse, según esta propuesta de Modelo de OE, un poco menos del 66% del territorio municipal quedaría bajo una política de aprovechamiento, es decir el 55.91%; y un poco más del 25% quedaría bajo una política de conservación (25.76%). Con política de protección quedaría un total de 17.41% del territorio municipal y para restauración sería el 0.92%, lo cual es una propuesta que se considera adecuadamente equilibrada y que revisándola a detalle, es decir considerando ya no solo porcentajes de superficies, sino también cualidades (aptitudes, áreas prioritarias y uso de suelo actual) y distribución de dichas superficies dentro del territorio municipal, se puede demostrar que es un modelo de ordenación territorial que es congruente con los objetivos del OE y sustentado en la

información técnico-científica actualmente disponible y obtenido mediante metodologías aceptadas para procesos de ordenamiento ecológico del territorio.



Fuente: Elaboración propia

**Figura 26.** Mapa de UGA's según política ambiental asignada.

#### II.1.4. Lineamientos Ecológicos.

El Reglamento de la LGEEPA, en materia de Ordenamiento Ecológico define al lineamiento ecológico, como la meta o enunciado general que refleja el estado deseable de una UGA, en este sentido a diferencia de las políticas ambientales y sectoriales el lineamiento ecológico

permite la definición o identificación específica del objeto de la política, además de facilitar el establecimiento del mecanismo de seguimiento.

El lineamiento ecológico idealmente debe buscar responder a las siguientes preguntas.

- ¿Cuál es el objeto de esta acción?
- ¿En qué periodo de tiempo? y ¿Cuál es el umbral o alcance?

Para la definición del lineamiento ecológico en cada UGA, se debe considerar, además de la política ambiental asignada a la UGA, lo siguiente:

- Los criterios que definen la UGA.
- La aptitud sectorial del territorio de la UGA y sus características biofísicas.
- El Uso de suelo actual
- Las características sociodemográficas

Los lineamientos ecológicos están relacionados con:

- El estado ambiental de los recursos naturales o de relevancia ambiental que se quiere conservar, proteger o restaurar.
- Los usos adecuados de acuerdo a la meta que se persigue (escenario estratégico).
- La disminución de la tendencia de degradación ambiental, considerando los resultados de los escenarios de la etapa de Pronóstico.

#### **II.1.4.1. Metodología.**

Una vez asignada la política ambiental a cada una de las UGA's identificadas, se procedió a determinar el lineamiento ecológico que le correspondía, para esto se consideró en primer lugar la Imagen-Objetivo o Visión que se definió como parte del Escenario Estratégico construido en la etapa de Pronóstico y con base en él se diseñó, el lineamiento correspondiente para cada de las UGA's, el cual representa el objetivo específico que se busca alcanzar a través del OE en cada una de dichas Unidades de Gestión. Así, la definición y redacción del lineamiento ecológico se realizó cuidando que abarcara la visión o imagen objetivo, considerando lo establecido en el escenario estratégico, y partiendo del hecho de

que el lineamiento es la meta general que especifica el estado deseable de una UGA, por lo que partiendo de la información de caracterización y diagnóstico de cada UGA, y considerando la política ambiental asignada a ella, se redactó un lineamiento específico para cada unidad de gestión ambiental, el cual considera acciones y superficies específicas en cuanto al uso futuro del territorio que se pretende inducir o limitar en cada una de estas unidades territoriales, partiendo principalmente de las aptitudes con las que cuenta, la búsqueda de la minimización de conflictos, los usos de suelo que actualmente se desarrollan en ella y la política asignada.

Posteriormente estos lineamientos fueron presentados en el Taller de Participación Pública y como resultado del mismo se propusieron modificaciones a varios de ellos (ver apartado de talleres de participación pública), de tal forma que una vez considerados los comentarios y aportaciones del Comité de OE del Municipio de Aguascalientes se elaboró la tabla definitiva de lineamientos para cada UGA, la cual se muestra a continuación:

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
1	LAS AGUSTINAS	542.25	CONSERVACIÓN	Conservar el Matorral Crasicaule en condición primaria que existe en esta UGA, así como las áreas de pastizal natural, regulando las actividades pecuarias para asegurar que se respeten los coeficientes de agostadero. Así mismo favorecer la conservación y restauración del Río Chicalote.
2	SANTA MARIA DE GALLARDO	30.21	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Santa María de Gallardo controlando su expansión urbana y mejorando el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que genera.
3	LOS TRONCONES	1,433.11	APROVECHAMIENTO	Mejorar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego favoreciendo la optimización del uso del agua y permitiendo su expansión sobre las zonas de mayor aptitud agrícola, pero respetando los cuerpos de agua ahí presentes, así como las áreas mejor conservadas de matorral crasicaule en las cuales se promoverá actividades de pastoreo sustentable y turismo de naturaleza.
4	SAN JUAN	875.18	CONSERVACIÓN	Conservar las áreas de matorral crasicaule en condición primaria y favorecer la conservación de la vegetación de pastizal mediante el fomento de las actividades pecuarias sustentables y el control de las mismas asegurándose el respeto del coeficiente de agostadero.
5	EL ZANCUDO	1,238.98	APROVECHAMIENTO	Mejorar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego favoreciendo la

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				optimización del uso del agua y permitiendo su expansión sobre las zonas de mayor aptitud agrícola, pero respetando los cuerpos de agua, principalmente el Río Chicalote, así como las áreas mejor conservadas de pastizal en las cuales se fomentarán actividades pecuarias sustentables
6	JALTOMATE	107.55	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Jaltomate controlando su expansión urbana y mejorando el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que genera.
7	LA TIJERA	394.69	APROVECHAMIENTO	Mejorar y Consolidar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego mediante el fomento e impulso de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar y reducir el uso de agua.
8	EL SAUZ AMARILLO	1,634.00	CONSERVACIÓN	Conservar las superficies consideradas APC de la biodiversidad y de la recarga del acuífero, en especial el cauce y zonas inundables aledañas al Río Chicalote, así como al arroyo Las Tinajas. Así mismo mantener, consolidar y eficientizar las áreas agrícolas de riego sin permitir que estas se expandan.
9	GENERAL JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN (CAÑADA HONDA)	121.64	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad José Ma. Morelos controlando su expansión urbana para asegurar que se respete y restaure el Río Chicalote y se mejore el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
10	LA MESETA	3,795.62	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que pueda ampliarse la frontera agrícola pero solo para proyectos de alta eficiencia en el uso del agua y solo en las áreas de pastizal inducido y agricultura de temporal, de tal forma que no se afecten las áreas de matorral crasicaule en condición primaria. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión más allá de lo que demande el crecimiento natural de su población. Además permitir la consolidación de áreas industriales de bajo impacto ambiental en las inmediaciones de la carretera Cañada Honda -Jaltomate.
11	RELLENO SANITARIO SAN NICOLÁS	90.69	APROVECHAMIENTO	Consolidar el sitio de disposición final y tratamiento de RSU del Municipio de Aguascalientes
12	PUERTA DE LOS VIEJITOS	1,885.44	PROTECCIÓN	Proteger las áreas de matorral crasicaule en condición primaria y favorecer el mejoramiento del resto de la vegetación natural que existe en esta UGA, así como la conservación del arroyo Los Arellano y la restauración de la vegetación natural en las áreas de agricultura de temporal, esto a través de la creación de un ANP municipal.

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
13	GRANJA SAN NICOLÁS	786.91	APROVECHAMIENTO	Favorecer la consolidación de las actividades agropecuarias que se realizan en esta UGA, buscando un mejor aprovechamiento de las áreas agrícolas y consolidar el desarrollo urbano de la localidad ahí presente pero sin permitir su expansión. Además de favorecer, en las áreas aledañas a la carretera estatal 60, el establecimiento de actividades industriales, comerciales y de servicios relacionadas con la gestión integral de RSU y RME.
14	RANCHO NUEVO	655.84	APROVECHAMIENTO	Favorecer la consolidación de las actividades agropecuarias que se realizan en esta UGA buscando la optimización en el aprovechamiento de las áreas agrícolas y el uso de las áreas de matorral para actividades pecuarias sustentables.
15	SAN JOSÉ DE LA ORDEÑA	1,420.04	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión. Así mismo consolidar el desarrollo urbano de la localidad San José de la Ordeña controlando su expansión para que no supere las 5 ha mas.
16	FLORIDA RANCH	314.54	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA, pero asegurando la conservación y restauración de los cauces de agua ahí presentes.
17	EL CONEJAL	43.87		Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			APROVECHAMIENTO	Conejal controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación de las áreas de mejor calidad ecológica de matorral crasicaule y su integración al desarrollo urbano, así como la conservación y restauración del Arroyo El Cedazo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
18	EL CEDAZO	855.59	PROTECCIÓN	Proteger, mediante la creación de una ANP Municipal, las superficies de matorral crasicaule y mezquital en condición primaria que existen en esta UGA, así como el cauce y las áreas inundables aledañas al arroyo San Antonio y El Cedazo, a la vez que se fomenta la restauración de las áreas agrícolas de temporal poco productivas y/o abandonadas que existen en esta UGA.
19	LA PRIMAVERA	521.33	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Asegurar la conservación y restauración del cauce del Río Morcinique y la vegetación de galería que éste posee, así como la conservación del arroyo Hondo y de las áreas de Mezquital y matorral subtropical. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				permitir su expansión.
20	LOMAS DEL SOYATAL	406.59	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces existentes y sus áreas inundables.
21	TANQUE DEL TRIGO	2,462.10	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces existentes y sus áreas inundables, así como del matorral crasicaule en condición primaria. Además favorecer la consolidación y desarrollo urbano de los asentamientos humanos existentes pero evitando su expansión más allá de lo que el crecimiento natural de la población demande.
22	NORIAS DE OJOCALIENTE	211.10	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Norias de Ojocaliente controlando su expansión para evitar que se junte con la ciudad de Aguascalientes y su diseño urbano para asegurar la conservación y restauración del Arroyo El Cedazo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
23	BLVD. A CALVILLO	624.67		Favorecer la consolidación del corredor industrial pero asegurando un manejo adecuado

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			APROVECHAMIENTO	de residuos sólidos y aguas residuales, así como la consolidación de los asentamientos humanos existentes pero sin permitir su expansión y cuidando la conservación de áreas de vegetación natural y la creación de nuevas áreas verdes sobre zonas de buen suelo agrícola.
24	EL SOCORRO	511.39	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero solo en áreas de pastizal y asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables.
25	CD. AGUASCALIENTES	20,355.40	APROVECHAMIENTO	Consolidar y contener el desarrollo urbano de la Ciudad de Aguascalientes, asegurando la conservación de las áreas prioritarias para la conservación y las áreas con vegetación primaria y prioritaria que están dentro de esta UGA, así como la conservación y restauración de los cauces de ríos y arroyos y sus áreas inundables.
26	EL PICACHO	2,122.46	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral y pastizal; y permitir la consolidación urbana de las

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión.
27	NORIAS DE PASO HONDO	100.25	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Norias de Paso Hondo controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y restauración de los Arroyos Carreones y Paso Hondo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
28	CORREDOR DE SERVICIOS SLP	560.74	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Norias de Paso Hondo controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y restauración de los Arroyos Carreones y Paso Hondo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
29	EL RELICARIO	1,154.17	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades y asentamientos humanos existentes en esta UGA pero evitando que continúen expandiéndose.
30	CERRO DEL MUERTO	4,356.69		Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje y los servicios ambientales que

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			PROTECCIÓN	proporciona esta ANP Estatal a través del impulso al cumplimiento y en su caso revisión del Programa de Manejo de dicha ANP.
31	CALVILLITO	411.91	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la Zona urbana de Calvillito controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y restauración del Arroyo Los Parga, así como la conservación de las áreas de matorral en mejores condiciones para integrarlas al desarrollo urbano como áreas verdes públicas. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
32	COBOS	1,560.94	PROTECCIÓN	Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje, los servicios ambientales de recarga acuífera, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que posee esta zona, en especial de las áreas de matorral crasicaule en condición primaria, el bosque de galería y los arroyos Cobos y Los Parga, así como la restauración forestal de las áreas agrícolas de temporal, a través de la creación y administración de un ANP municipal
33	SAN JOSÉ DE BUENA VISTA	1,636.78	CONSERVACIÓN	Favorecer la conservación de las áreas agrícolas de riego, consolidando su aprovechamiento mediante la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua para que se reduzca su consumo. Así mismo evitar que las áreas agrícolas se

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				expandan y asegurar la conservación de los cauces de agua y sus áreas inundables.
34	PRESA EL NIÁGARA	1,105.01	RESTAURACIÓN- CONSERVACIÓN	Favorecer la mejora de la calidad del agua de la presa y la limpieza de su rivera, así como la conservación de la vegetación asociada a la misma y al cauce del Río San Pedro; y favorecer la conservación de las áreas de Mezquital.
35	LOMAS DE ARELLANO	2,399.45	CONSERVACIÓN	Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades, asentamientos humanos y áreas industriales existentes en esta UGA pero evitando que continúen expandiéndose.
36	SIERRA EL LAUREL	108.68	PROTECCIÓN	Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje y los servicios ambientales que proporciona esta ANP Federal.
37	EL DURAZNILLO	29.05	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El Duraznillo controlando su expansión y asegurando el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
38	EL CARMEN	807.15	CONSERVACIÓN	Conservar el mezquital primario presente en esta UGA, las áreas de pastizal y las áreas prioritarias, que se identificaron en esta UGA,

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				para la recarga del acuífero
39	GRANJAS FATIMA	284.88	APROVECHAMIENTO	Consolidar las granjas pecuarias de esta UGA y asegurar el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos que aquí se generan para favorecer el saneamiento del arroyo La Escondida.
40	SANTA TERESA	1,719.93	CONSERVACIÓN	Favorecer la conservación y mejoramiento de las áreas de Matorral crasicaule y pastizal mediante el impulso de actividades pecuarias sustentables y de turismo de naturaleza, así como favorecer la conservación de las zonas de mezquital y el uso óptimo y sustentable de las áreas agrícolas existentes.
41	EL NIÁGARA	61.58	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El Niágara controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Río San Pedro y del Bosque de Galería ahí presente. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
42	LAS VÍBORAS	642.56	CONSERVACIÓN	Conservar las zonas de pastizal y matorral que son áreas de distribución potencial de Smilisca dentata, así como favorecer la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego existentes, optimizando el uso del agua y evitando su expansión sobre las zonas de vegetación natural. Así mismo evitar y/o controlar la contaminación del arroyo La

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				Escondida y en su caso realizar acciones de saneamiento y restauración del mismo.
43	MONTORO	394.18	CONSERVACIÓN	Favorecer la conservación y protección de los cauces hidrológicos y las áreas de recarga del acuífero que existen en esta UGA, así como del mezquital en condición primaria y del pastizal-matorral que es hábitat potencial de Similiscadentata.
44	EL OCOTE	9,159.51	PROTECCIÓN	Proteger las áreas de Bosque de Encino, Matorral subtropical, Matorral crasicuale y Pastizal existentes, favoreciendo la conservación del paisaje, los cuerpos de agua (en especial la presa Tolimique) y los servicios ambientales que brindan, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que existe en esta UGA, a través de la creación de un ANP municipal o federal.
45	SAN JOSÉ DEL CONO	4,587.58	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables en especial la Presa San Bartolo.
46	LOS CAÑOS	2,277.03		Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de pastizal natural y

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			APROVECHAMIENTO	matorral crasicaule, así como los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades Los Caños y El Taray pero evitando que se expandan más allá de lo que son sus reservas de crecimiento.
47	CABECITA 3 MARÍAS	1,393.25	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas pecuarias y agrícolas presentes en esta UGA pero asegurando la conservación de las áreas de pastizal natural y matorral crasicaule, así como los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables.
48	LOS ALVARADO	1,866.16	CONSERVACIÓN	Favorecer la conservación de matorral crasicaule, en especial el que se encuentra en condición primaria, así como la conservación de los cauces de los arroyos Los Alvarado, El Salitre, y la presa La Trinidad.
49	MONTORO (MESA DEL SALTO)	106.37	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Mesa del Salto (Montoro) controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Arroyo Salto de Montoro. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
50	EL TEPETATE	4,368.14		Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión,

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			APROVECHAMIENTO	pero asegurando la conservación de los cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables. Así mismo consolidar los usos industriales existentes permitiendo en su caso su expansión pero solo sobre la carretera estatal 69.
51	LOS PAVORREALES	1,065.25	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables.
52	EL SALTO DE LOS SALADO	139.66	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Salto de los Salado controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Río San Pedro. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad
53	EI MIRADOR	7,221.44	CONSERVACIÓN	Conservar las superficies de matorral crasicaule, pastizal y mezquital que existen en esta UGA y que son áreas importantes para la recarga del acuífero, así como favorecer la conservación del Arroyo Las Piletas y de la Presa el Muerto.
54	PEÑUELAS (EL CIENEGAL)	1,613.23	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano e industrial de esta zona regulándolo para favorecer un desarrollo sustentable que evite la contaminación del agua, del suelo y permita la conservación de las áreas de mezquital, los cauces hidrológicos y sus áreas inundables.

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
55	LA CHAVEÑA	763.85	APROVECHAMIENTO	Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego presentes en esta UGA pero asegurando la conservación de los cauces existentes, sus áreas inundables y el Bosque de galería asociado a estos.
56	CUAUHTÉMOC (LAS PALOMAS)	643.15	APROVECHAMIENTO	Favorecer la consolidación y sustentabilidad de los asentamientos humanos y los desarrollos campestres que existen dentro de esta UGA, pero asegurando la conservación de las áreas de bosque de galería y de las áreas de matorral crasicaule en condición primaria
57	AGOSTADERITO	1,331.54	CONSERVACIÓN	Conservar las áreas de pastizal y matorral que son hábitat potencial de Smilisca, a través de la realización de estudios específicos que permitan delimitar las áreas en las cuales existe esta especie prioritaria para protegerlas mediante la creación de un área de protección especial.
58	LOS CUERVOS (LOS OJOS DE AGUA)	64.83	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Los Cuervos controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de vegetación natural en mejor estado de conservación, así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
59	CIENEGUILLA (LA LUMBRERA)	61.13	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Cieneguilla- La Lumbrera controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de mezquital y matorral en mejor estado de conservación ya que son áreas

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				de importancia para la recarga del acuífero. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
60	ANP RANA DE MADRIGUERA	190.32	PROTECCIÓN	Proteger las áreas de pastizal y matorral, así como las áreas inundables existentes en esta UGA a través de la creación de un ANP estatal o municipal.
61	SANTA FE	2,816.16	CONSERVACIÓN	Conservar las áreas de importancia, identificadas en esta UGA, para la recarga del acuífero y la biodiversidad.
62	BUENAVISTA Y REFUGIO DE PEÑUELAS	147.68	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de las Localidades Buenavista y Refugio de Peñuelas controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de mezquital y pastizal en mejor estado de conservación ya que son áreas de hábitat potencial de <i>Smilisca dentata</i> . Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
63	SAN PEDRO CIENEGUILLA	5,430.93	CONSERVACIÓN	Conservar las APC de la recarga del acuífero y la biodiversidad que están identificadas dentro de esta UGA, así como el cauce del río San Pedro, sus áreas inundables y la vegetación de galería asociada a estas. Así mismo favorecer la consolidación del equipamiento y servicios de la comunidad San Pedro Cieneguilla pero regulando adecuadamente su desarrollo

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
				evitando que se expanda sobre áreas de importancia para la biodiversidad y/o la recarga del acuífero.
64	EX HACIENDA DE PEÑUELAS	344.26	CONSERVACIÓN	Conservar las áreas de mezquital en condición primaria, el matorral crasicauale y el pastizal, así como el cauce del arroyo Las Piletas ya que son APC de la biodiversidad y zonas potenciales de distribución de <i>Smilisca dentata</i> . Así mismo favorecer la conservación del patrimonio cultural que existe en esta UGA.
65	EX HACIENDA DE BUENAVISTA	564.01	CONSERVACIÓN	Conservar y optimizar las actividades agrícolas que se desarrollan en esta UGA mediante el fomento e impulso de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar y reducir el uso de agua. Así mismo permitir la consolidación urbana de la Localidad el Cedazo, pero sin permitir su expansión y asegurando el adecuado manejo de residuos y aguas residuales.
66	AEROPUERTO LIC. JESÚS TERÁN PEREDO	713.48	APROVECHAMIENTO	Consolidar los usos industriales y de servicios (comunicaciones) que se dan en esta UGA
67	ANP LA IGNOMINIA	513.33	PROTECCIÓN	Favorecer la conservación y restauración de la biodiversidad y los servicios ambientales que proporciona esta ANP Estatal.
68	EL TANQUE DE LOS JIMÉNEZ	2,189.32		Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas y pecuarias que existen en esta UGA fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			APROVECHAMIENTO	consumo y controlando el pastoreo de ganado para hacer un uso sustentable de las áreas de agostadero. Así mismo permitir la consolidación urbana e incluso turística de la localidad Tanque de los Jiménez, pero evitando la instalación de industrias y controlando su expansión urbana según lo establecido en el Programa Subregional de Desarrollo Urbano que existe para esa zona y su diseño urbano para asegurar un desarrollo urbano sustentable
69	LA ESPERANZA	3,941.15	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral y pastizal; y permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión.
70	SAN ANTONIO DE PEÑUELAS	47.62	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad San Antonio de Peñuelas controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven e integren como áreas verdes publicas el cauce y la zona inundable del arroyo ahí presente, así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.
71	SANTA INÉS	796.46		Conservar las APC de la recarga del acuífero que

**Tabla 5.** Lineamientos Ecológicos para las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Área (Ha)	Política	Lineamiento
			CONSERVACIÓN	están identificadas dentro de esta UGA, así como el cauce del arroyo La Merced y sus áreas inundables y la vegetación asociada a estas.
<b>72</b>	LOS GALLOS	2,332.70	PROTECCIÓN	Proteger la biodiversidad y el paisaje de esta UGA, así como los servicios ambientales que proporciona, mediante la creación de un ANP de competencia municipal que permita además la restauración de las zonas degradadas por el aprovechamiento de materiales pétreos y la restauración del bosque de encino en las áreas donde potencialmente existió.
<b>73</b>	LOS ALTEÑOS TRES	2,959.54	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas existentes en esta UGA, fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral-pastizal y favorecer el uso sustentable industrial y de servicios en la franja que queda entre la carretera 45 y la vía del tren.

Los lineamientos anteriormente establecidos son la base para que, en los capítulos subsecuentes, se definieran los usos de suelo y las estrategias, las cuales están integradas por los objetivos específicos, las acciones, los planes y programas, y los criterios que regularán las actividades compatibles en cada una de las UGA's que conforman el presente Modelo de OE del municipio de Aguascalientes.

### II.1.5. Usos de Suelo.

Como complemento a los lineamientos ecológicos, se deben definir los usos de suelo permitidos (compatibles), de éstos cuales predominan y los no permitidos (incompatibles) para cada UGA, los cuales se definen con base en los análisis de aptitud, la identificación de conflictos ambientales, el lineamiento ecológico asignado a cada UGA y su política ambiental.

Los usos de suelo compatibles son aquellos que corresponden a los sectores que presentan la mayor aptitud y/o predominan como uso del suelo actual y que se pueden desarrollar en la misma UGA sin generar conflictos ambientales. Por otra parte, los usos de suelo incompatibles son aquellos que corresponden a los sectores que presentan menor aptitud o bien a sectores y actividades que son incompatibles con el lineamiento y la política ambiental que se definió para cada UGA.

En la siguiente tabla se muestra los usos de suelo que se definieron como, así como el uso predominante para cada una de las 73 UGA's que componen el MOE del municipio de Aguascalientes y que serán los usos permitidos y no permitidos en cada una de las regiones o UGA's que el presente modelo delimita.

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
1	LAS AGUSTINAS	CONSERVACIÓN	PECUARIO-CONSERVACIÓN	PECUARIO, CONSERVACION
2	SANTA MARIA DE GALLARDO	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
3	LOS TRONCONES	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA-PECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES.
4	SAN JUAN	CONSERVACIÓN	PECUARIO-CONSERVACION	PECUARIO, CONSERVACION
5	EL ZANCUDO	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA-PECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO,

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA's del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
				TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES.
6	JALTOMATE	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
7	LA TIJERA	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA-PECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES.
8	EL SAUZ AMARILLO	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
9	GENERAL JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN (CAÑADA HONDA)	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
10	LA MESETA	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO-URBANO-INDUSTRIAL	AGRICOLA, PECUARIO, INDUSTRIAL, URBANO, MATERIALES PETREOS, COMUNICACIONES, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES
11	RELLENO SANITARIO SAN NICOLÁS	APROVECHAMIENTO	URBANO (RELLENO SANITARIO)	RELLENO SANITARIO E INFRAESTRUCTURA PARA TRATAMIENTO DE RESIDUOS
12	PUERTA DE LOS VIEJITOS	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA, COMUNICACIONES
13	GRANJA SAN NICOLÁS			AGRICOLA, PECUARIO, INDUSTRIAL, MATERIALES

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
		APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	PETREOS, COMUNICACIONES, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION.
14	RANCHO NUEVO	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA-PECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES.
15	SAN JOSÉ DE LA ORDEÑA	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO-URBANO	AGRICOLA, PECUARIO, URBANO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES
16	FLORIDA RANCH	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION.
17	EL CONEJAL	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
18	EL CEDAZO	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
19	LA PRIMAVERA	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA Y COMUNICACIONES, CONSERVACION
20	LOMAS DEL SOYATAL	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
21	TANQUE DEL TRIGO	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, URBANO, TURISMO DE

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
				NATURALEZA, CONSERVACION
22	NORIAS DE OJOCALIENTE	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
23	BLVD. A CALVILLO	APROVECHAMIENTO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
24	EL SOCORRO	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
25	CD. AGUASCALIENTES	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
26	EL PICACHO	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO- COMUNICACIONES	AGRICOLA, PECUARIO, COMUNICACIONES, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
27	NORIAS DE PASO HONDO	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
28	CORREDOR DE SERVICIOS SLP	APROVECHAMIENTO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
29	EL RELICARIO	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
30	CERRO DEL MUERTO	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
31	CALVILLITO	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
32	COBOS	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
33	SAN JOSÉ DE BUENA VISTA	CONSERVACIÓN	AGRICOLA-CONSERVACION	AGRICOLA, CONSERVACION
34	PRESA EL NIÁGARA	RESTAURACIÓN- CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION
35	LOMAS DE	CONSERVACIÓN	AGRICOLA-CONSERVACION	AGRICOLA, PECUARIO,

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
	ARELLANO			CONSERVACION
36	SIERRA EL LAUREL	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
37	EL DURAZNILLO	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, CONSERVACION
38	EL CARMEN	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
39	GRANJAS FATIMA	APROVECHAMIENTO	PECUARIO	PECUARIO, CONSERVACION
40	SANTA TERESA	CONSERVACIÓN	CONSERVACION-PECUARIO- TURISMO	PECUARIO, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
41	EL NIÁGARA	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, CONSERVACION
42	LAS VÍBORAS	CONSERVACIÓN	AGROPECUARIO- CONSERVACION	AGRICOLA, PECUARIO, CONSERVACION
43	MONTORO	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
44	EL OCOTE	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
45	SAN JOSÉ DEL CONO	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES
46	LOS CAÑOS	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO-URBANO	AGRICOLA, PECUARIO, URBANO, MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES
47	CABECITA 3 MARÍAS	APROVECHAMIENTO	PECUARIO-CONSERVACION	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION,

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
				DESARROLLOS CAMPESTRES
48	LOS ALVARADO	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
49	MONTORO (MESA DEL SALTO)	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
50	EL TEPETATE	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO- INDUSTRIAL	AGRICOLA, PECUARIO, INDUSTRIAL, MATERIALES PETREOS, COMUNICACIONES, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES
51	LOS PAVORREALES	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
52	EL SALTO DE LOS SALADO	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
53	EI MIRADOR	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
54	PEÑUELAS (EL CIENEGAL)	APROVECHAMIENTO	URBANO-INDUSTRIAL	URBANO, INDUSTRIAL, AGRICOLA, MATERIALES PETREOS, COMUNICACIONES, CONSERVACION
55	LA CHAVEÑA	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA	AGRICOLA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA, DESARROLLOS CAMPESTRES
56	CUAUHTÉMOC (LAS PALOMAS)	APROVECHAMIENTO	URBANO-CAMPESTRE	URBANO, DESARROLLOS CAMPESTRES, TURISMO DE NATURALEZA,

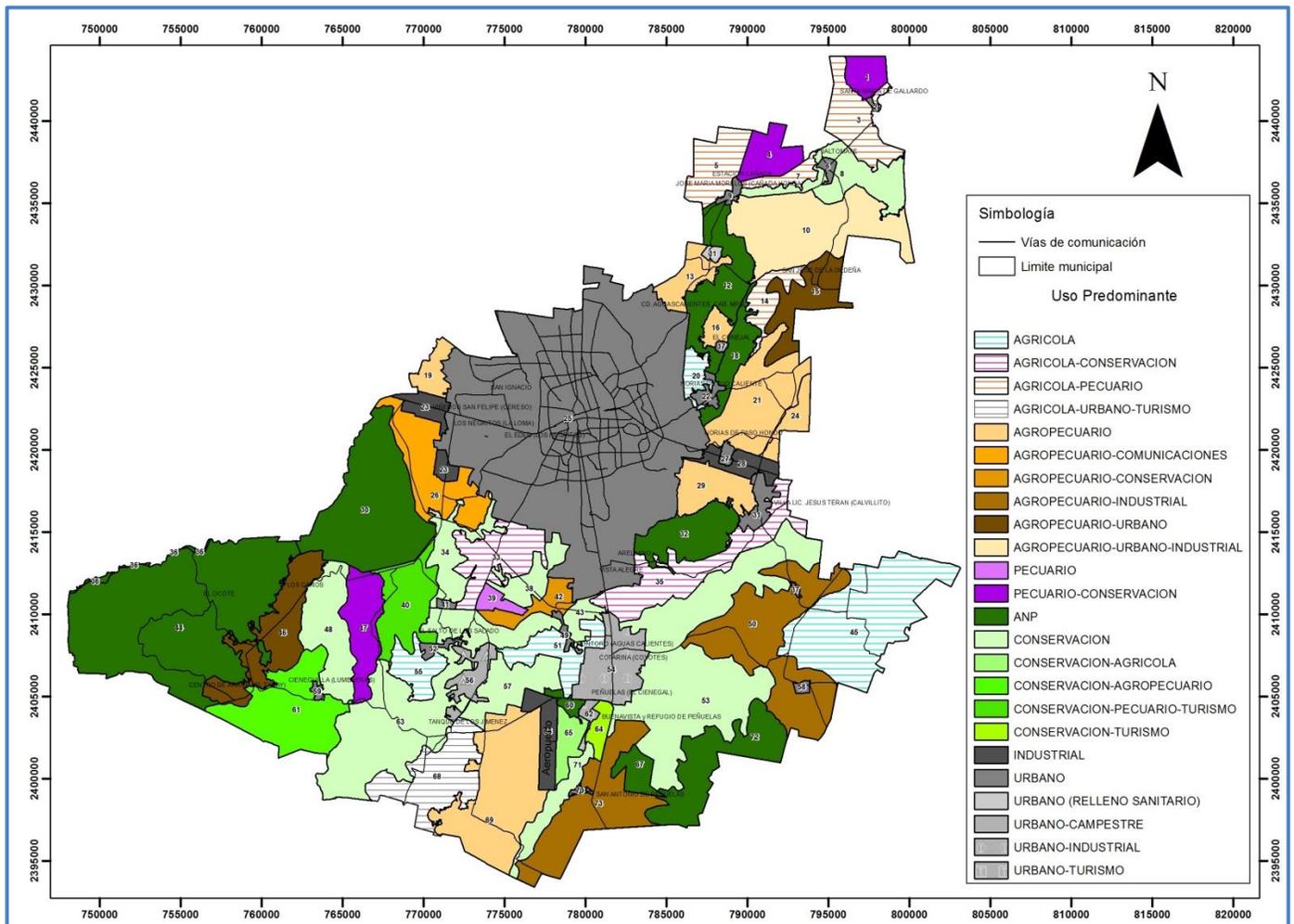
**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
				MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
57	AGOSTADERITO	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
58	LOS CUERVOS (LOS OJOS DE AGUA)	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION
59	CIENEGUILLA (LA LUMBRERA)	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, CONSERVACION
60	RANA DE MADRIGUERA	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION
61	SANTA FE	CONSERVACIÓN	CONSERVACION- AGROPECUARIO	CONSERVACION, AGRICOLA , PECUARIO, DESARROLLOS CAMPESTRES Y TURISMO DE NATURALEZA
62	BUENAVISTA Y REFUGIO DE PEÑUELAS	APROVECHAMIENTO	URBANO-TURISMO	URBANO, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
63	SAN PEDRO CIENEGUILLA	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
64	EX HACIENDA DE PEÑUELAS	CONSERVACIÓN	CONSERVACION-TURISMO	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
65	EX HACIENDA DE BUENAVISTA	CONSERVACIÓN	CONSERVACION-AGRICOLA	CONSERVACION, AGRICOLA
66	AEROPUERTO LIC. JESÚS TERÁN PEREDO	APROVECHAMIENTO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL, COMUNICACIONES
67	ANP LA IGNOMINIA	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
68	EL TANQUE DE LOS JIMÉNEZ	APROVECHAMIENTO	AGRICOLA-URBANO- TURISMO	AGRICOLA, PECUARIO, MATERIALES PETREOS, URBANO, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES

**Tabla 6.** Usos predominantes y usos compatibles para cada una de las UGA´s del Municipio de Aguascalientes.

UGA	Nombre	Política	Uso Predominante	Usos compatibles
69	LA ESPERANZA	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO	AGRICOLA, PECUARIO, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, CONSERVACION, DESARROLLOS CAMPESTRES.
70	SAN ANTONIO DE PEÑUELAS	APROVECHAMIENTO	URBANO	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION
71	SANTA INÉS	CONSERVACIÓN	CONSERVACION	CONSERVACION, AGRICOLA
72	LOS GALLOS	PROTECCIÓN	ANP	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
73	LOS ALTEÑOS TRES	APROVECHAMIENTO	AGROPECUARIO-INDUSTRIAL	AGRICOLA, PECUARIO, INDUSTRIAL, MATERIALES PETREOS, COMUNICACIONES, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION

Con base en los usos predominantes determinados para cada UGA, se realizó un mapa (siguiente figura) en el que se visualiza la distribución de dichos usos dentro del territorio municipal.



Fuente: Elaboración propia

**Figura 27.** Mapa de UGA's según su Uso Predominante.

En la tabla anterior se puede observar que de las 46 UGA's con política de aprovechamiento 24 tienen predominancia por las actividades agrícolas y pecuarias; en otra este uso se combina con el uso urbano (18 UGA's); en 7 además se prevé el uso Industrial, en 2 el Turismo de Naturaleza; y en otra se considera además la Conservación y en una más los desarrollos campestres. En todas estas UGA's se propone mantener dichas actividades por lo que se asignaron lineamientos que busca mantener el aprovechamiento agropecuario pero a través de mejorar y transformar las prácticas agrícolas y pecuarias, disminuir el volumen de agua utilizada para estas actividades y a la vez mejorar la condición ambiental de la zona.

De igual manera observamos que en 8 UGA's con Política de Conservación se prevé se lleven a cabo actividades agrícolas y/o pecuarias donde se mantienen e impulsan las áreas destinadas a estas actividades, pero no se permite su expansión sobre áreas con vegetación natural, es decir no se podrán dar cambios de uso de suelo forestal, ni se permite su transformación en áreas urbanas.

Por otra parte se pueden observar que para las UGA's de Protección en las 9 unidades el uso predominante es el de Área Natural Protegida por lo que esto implica que aquellas UGA's que aún no están Decretadas como ANP's, sigan el proceso técnico y jurídico administrativo que corresponda para llegar a esta condición.

#### **II.1.6. Estrategias Ecológicas del Programa de Ordenamiento Ecológico.**

Un Programa de Ordenamiento Ecológico es un documento que contiene los objetivos, estrategias, prioridades y acciones que regulan o inducen el uso del suelo y las actividades productivas de una región. El propósito de estos programas es lograr la protección del medio ambiente, así como la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Además el objetivo es que el programa de OE regirá el desempeño de las actividades y programas de los gobiernos competentes en el área a ordenar, en términos de la planeación del uso del suelo. Así pues, como ya se ha mencionado anteriormente en este documento, el Programa de OE se compone del Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE) y de las Estrategias Ecológicas, las cuales resultan de la integración de los objetivos, acciones y proyectos, así como de los responsables de realizarlos. Estas estrategias deben ser aplicadas a cada UGA para inducir una dinámica que lleve a ésta hacia el estado final plasmado en el lineamiento ecológico.

A continuación se presentan las estrategias que se definieron, en este estudio, para el logro de los lineamientos ecológicos que se establecieron para cada UGA.

### II.1.6.1. Estrategias Ecológicas.

Como ya se mencionó, para la instrumentación de un OE es necesario diseñar estrategias que permitan el cumplimiento de los lineamientos y que atiendan los conflictos ambientales identificados. Cada estrategia contiene los objetivos y acciones específicas propuestas para mitigar o disminuir los impactos al ambiente, evitar posibles conflictos por el territorio o proponer actividades alternativas o cambios a las actividades existentes, de manera que traiga beneficio a la población y al mismo tiempo disminuyan el impacto ambiental. En las siguientes tablas se presenta un resumen de las estrategias por sector para las 73 UGA's que componen el MOE, la tabla completa de estrategias aplicables a cada UGA está en el anexo correspondiente:

**Tabla 7.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

SECTOR: CONSERVACIÓN		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
1	Mantener las áreas con vegetación (Bosque de Encino, de Galería, Matorral Crasicaule, pastizal y mezquital natural)	Elaborar un programa enfocado a la conservación en esta área, teniendo como objetivo principal la conservación de la vegetación existente.
		Instrumentar el programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.
		No permitir cambios de uso de suelo en las zonas con vegetación forestal y en zonas cercanas a ríos y/o cuerpos de agua.
2	Conservar los cuerpos y corrientes de agua (Cuerpos y/o Corrientes de Agua).	Implementar campañas de difusión, capacitación y sensibilización en materia de protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ambientales para los usufructuarios y visitantes de la unidad.
		Elaborar un programa de acciones enfocado a la Conservación del cuerpo de agua
		Conservar y/o restaurar los cuerpos y las corrientes de agua, con la participación de la población y organizaciones diversas bajo la asesoría adecuada y normatividad aplicable.

**Tabla 7.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

SECTOR: CONSERVACIÓN		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
		Capacitar y sensibilizar a los usufructuarios y/o propietarios de la unidad en materia de protección y conservación de las zonas cercanas al río.
3	Conservar las zonas de riqueza arqueológica y paleontológica.	Elaborar un programa enfocado a la conservación del área con zonas arqueológicas y paleontológicas
		Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de dichas zonas, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.
		No permitir cambios de uso de suelo forestal en las zonas cercanas a vestigios arqueológicos o paleontológicos.
		Capacitar y sensibilizar a los usufructuarios y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de dichas zonas.
4	Mantener los servicios ambientales que brinda la unidad.	Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo así la conservación de los servicios ambientales.
		Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ambientales.
		Difundir entre los propietarios de los terrenos de esta unidad los beneficios del programa de pago por Servicios Ambientales y favorecer, incentivar y asegurar su participación en este programa.
		Identificar y evaluar las opciones y alternativas que pudieran existir para la creación de un programa local de pago por servicios ambientales.
		Con base en el análisis anterior diseñar el programa local de pago por servicios ambientales e Implementarlo.
5	Evitar el deterioro y la contaminación ambiental en la unidad.	Prohibir las autorizaciones de cambio de uso de suelo.
		Establecer la infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad, derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos generados por los sectores productivos de la

Tabla 7. Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

SECTOR: CONSERVACIÓN		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
		unidad.
6	Conservar los ecosistemas presentes, favorecer el mantenimiento de los procesos ecológicos y evolutivos y proteger las poblaciones de especies naturales que habitan y se reproducen en la unidad, promoviendo la creación de un Área Natural Protegida, así como promover el pago por servicios ambientales.	Elaborar un Estudio Previo Justificativo para determinar la viabilidad de incorporar esta área a un esquema de ANP estatal. Dentro de este estudio debe considerarse la determinación de la distribución actual y potencial de <i>Smilisca dentata</i> , así como el estudio de las condiciones en las que se encuentra la población de este anfibio.
		Elaborar, con base en los resultados del estudio previo justificativo, la propuesta de estrategia de protección y conservación de esta área, dentro de lo que puede estar el Decreto de ANP.
		Implementar la estrategia y en su caso llevar a cabo el Decreto de ANP.
		Decretar la creación del ANP Estatal o Municipal y prohibir los permisos en materia de cambio de uso de suelo en la unidad.
		Elaborar, en coordinación con los propietarios de las tierras comprendidas dentro de esta UGA el Programa de manejo respectivo para esta ANP.
		Gestionar Recursos federales, estatales y municipales para implementar y evaluar el programa de manejo del ANP, creando un Fondo o fideicomiso para este fin.
		Gestionar ante la CONAFOR para que esta zona se incorpore como área elegible para pago por servicios ambientales a fin de evitar la deforestación
		Gestionar ante la CONAFOR que se otorguen al Municipio recursos de PRONAFOR en materia de pago por servicios ambientales.
7	Llevar a cabo lo estipulado en el programa de Manejo del área Natural Protegida (Monumento Natural Cerro del Muerto).	Capacitar y sensibilizar a los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.
		Conservar los servicios ambientales que brinda esta ANP a la población del municipio, mediante un conjunto de políticas y medidas de protección, manejo y conservación de los ecosistemas a través de la ejecución del programa de manejo.
		Regular las actividades de aprovechamiento en el ANP e impulsar la creación de proyectos basados en esquemas de

**Tabla 7.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

SECTOR: CONSERVACIÓN		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
		<p>manejo sustentable de los recursos naturales en el Monumento Natural del cerro del muerto.</p> <p>Promover actividades encaminadas a rehabilitar las áreas, dentro del Monumento Natural Cerro del Muerto, que hayan sido impactadas las actividades antropogénicas.</p> <p>Trabajar con los subprogramas estipulados en el documento como parte de los objetivos, metas y acciones específicas para cada una de ellas. Subprograma de protección, subprograma de manejo, subprograma de restauración, subprograma de conocimiento, subprograma de cultura, subprograma de gestión.</p> <p>Evaluar de forma periódica la aplicación del Programa de Manejo del Monumento Natural Cerro del Muerto. La evaluación será en el programa de manejo y en el Programa Operativo Anual (POA) y en base a los resultados determinar la necesidad de su actualización.</p>
8	Mantener las áreas con Biodiversidad, así como restaurar y conservar las áreas de bosque de encino donde existió alguna vez.	<p>Elaborar un programa enfocado a la conservación y restauración en esta área, teniendo como objetivo principal la conservación de Biodiversidad y áreas donde hubo presencia de encino, vegetación en los alrededores de ríos y cuerpos de agua y de igual manera aplicar este programa en áreas de mezquital.</p> <p>Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión, de propietarios, población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.</p>
9	Elaborar e implementar un plan de manejo para esta Área Natural Protegida	<p>Gestionar la elaboración del Programa de manejo para esta Área Natural Protegida; y favorecer la aplicación y evaluación de lo que sea estipulado en el.</p> <p>Conservar los servicios ambientales que sean proporcionados por esta ANP, mediante políticas y medidas de protección.</p> <p>Regular las actividades de aprovechamiento que se dan en la UGA, así como rehabilitar las áreas que han sido impactados por fenómenos naturales o actividades antropogénicas.</p>

Tabla 7. Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

SECTOR: CONSERVACIÓN		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
		Elaborar subprogramas para llevar a cabo una mejor administración de esta Área Natural Protegida.
10	Evitar y/o controlar la contaminación de cuerpos y/o corrientes de agua (arroyo La Escondida) y en su caso restaurarlos.	<p>Fomentar el desarrollo de infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos generados por los sectores productivos de la unidad, teniendo en cuenta la presencia de cuerpos o corrientes de agua en la UGA.</p> <p>Conservar en su estado natural las áreas aledañas al arroyo "La Escondida"</p>
11	Conservar y mejorar las condiciones de pastizal natural y matorral crasicaule, así como los cauces hidrológicos, cuerpos de agua, áreas inundables o áreas de recarga.	<p>Elaborar un estudio de caracterización y diagnóstico a detalle de las áreas con mezquital en condición primaria, pastizal, matorral en los límites de los cauces hidrológicos y zonas de recarga que existen en la unidad. Este programa debe incluir un estudio para determinar o descartar la presencia de la especie <i>Smilisca dentata</i>.</p> <p>Elaborar un programa enfocado a la conservación de esta área con base en el estudio de caracterización y diagnóstico realizado, teniendo como objetivo principal el que la cobertura actual de mezquital en condición primaria y pastizal matorral se mantenga a largo plazo.</p> <p>Implementar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.</p> <p>Gestionar ante la CONAFOR para que esta zona se incorpore como área elegible para Pago por Servicios Ambientales a fin de evitar la deforestación de la unidad.</p> <p>Gestionar ante la CONAFOR que se otorguen al Estado recursos de PRONAFOR en materia de pago por servicios ambientales y aplicarlos al municipio.</p> <p>Prohibir los permisos en materia de cambio de uso de suelo en las zonas con cobertura vegetal de mezquital en condición primaria y pastizal matorral y en las áreas cercanas a los cauces y zonas de recarga.</p> <p>Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar</p>

**Tabla 7.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Conservación.

<b>SECTOR: CONSERVACIÓN</b>		
<b>UGAS</b>	<b>1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
		la deforestación y el cambio de uso de suelo clandestino.
		Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.
		Desarrollar campañas informativas para sensibilizar a los pobladores y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la flora y la fauna así como de los recursos naturales.

**Tabla 8.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres.

<b>SECTOR: URBANO Y DESARROLLOS CAMPESTRES.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>1</b>	Fomentar la calidad ambiental en el desarrollo urbano de la localidad a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, la preservación de la vegetación nativa, así como la optimización en el uso del agua y la energía.	Elaborar y Promover Un programa de Manejo Integral de Residuos para la localidad(es)
		Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio permanente y de amplia cobertura.
		Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos.
		Elaborar y aplicar un esquema de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento, así como los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.
		Promover en el municipio mecanismos que fomenten la reducción, eficiencia en la distribución y en el consumo de agua para la localidad.
		Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía en el sector urbano.
		Gestionar el uso eficiente de las aguas que son tratadas en la localidad, promoviendo el aprovechamiento de los efluentes tratados en actividades alternas.

**Tabla 8.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres.

<b>SECTOR: URBANO Y DESARROLLOS CAMPESTRES.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
		<p>Desarrollar la infraestructura necesaria para incrementar la captación y aprovechamiento de agua pluvial.</p> <p>Gestionar el desarrollo y operación adecuada de infraestructura para el manejo y tratamiento de las aguas residuales que se generan en la localidad, promoviendo el aprovechamiento en actividades alternas de los efluentes tratados.</p>
<b>2</b>	Promover el cuidado del medio ambiente	<p>Implementar programas de reforestación urbana, con lo cual se estará contribuyendo a incrementar las áreas verdes, mejorar la oxigenación y preservar el medio ambiente</p> <p>Promover la educación y la cultura ambiental en la población como elementos básicos para asegurar la sustentabilidad.</p> <p>Promover la Rehabilitación del Río, arroyos y utilizar de manera óptima y la Planta Tratadora de Aguas Residuales.</p>
<b>3</b>	Conservar los cuerpos de aguas.	<p>Llevar a cabo la propuesta de política que se tiene para Conservación y Rehabilitación del Río estipulado en el Esquema de desarrollo urbano de la localidad.</p> <p>Implementar lo dispuesto en el Esquema y/o Programa de desarrollo urbano en cuanto a asegurar que todas las casas cuenten con servicio de agua potable así como evitar descargas de aguas sin tratamiento, llevar al mismo tiempo campañas de acciones de saneamiento de ríos, arroyos y bordos (recolección de basura, de escombros, etc.).</p> <p>Elaborar un programa enfocado en la conservación y restauración del Río (s) y Arroyo (s), así como capacitar y sensibilizar a los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de las zonas inundables cercanas a estos.</p> <p>Llevar a cabo la estrategia de uso de suelo dispuesta en el Esquema y /o Programa de Desarrollo Urbano, que trata sobre la reforestación y limpieza del Río.</p> <p>Fomentar el desarrollo de infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos generados por los sectores productivos en la unidad.</p>
	Fomentar la calidad ambiental en el desarrollo urbano en las localidades de la unidad a través de un manejo	Elaborar y aplicar un programa o esquema de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento en cada una de las localidades, así como también limitar las

**Tabla 8.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres.

<b>SECTOR: URBANO Y DESARROLLOS CAMPESTRES.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>4</b>	adecuado de residuos sólidos y líquidos, la preservación de la vegetación nativa, así como la optimización en el uso del agua y la energía, consolidar también las áreas industriales de bajo impacto en las inmediaciones de la carretera Cañada Honda- Jaltomate.	áreas de crecimiento industrial en las inmediaciones de la carretera Cañada Honda-Jaltomate. Delimitar también los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.
<b>5</b>	Consolidar y mejorar la operación del Relleno Sanitario San Nicolás y prolongar de manera óptima su vida útil.	Elaborar y Promover un programa de Manejo Integral de los Residuos el municipio de Aguascalientes.
		Mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental ISO 14001 que se aplica en el RSM.
		Capacitar al personal del Relleno Sanitario de manera continua en el manejo de infraestructura/equipo dentro del mismo Relleno.
		Implementar una adecuada separación de residuos sólidos domésticos desde los hogares y promover que se implemente la recolección diferenciada.
<b>6</b>	Conservar las áreas de vegetación natural de mayor calidad en la unidad.	Mantener las áreas de vegetación natural e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas. .
		Elaborar un programa enfocado a la conservación en estas áreas, así como de educación ambiental, teniendo como objetivo principal la conservación de la vegetación natural existente matorral y no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación.
		Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de los propietarios y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.
		Mantener las áreas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad, prohibiendo la remoción de vegetación y evitando la invasión y cambios de uso de suelo en estas zonas e incorporándolos al desarrollo de la ciudad como áreas de conservación y áreas verdes públicas.
		Promover la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación de los recursos naturales en el municipio, proporcionando

**Tabla 8.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres.

<b>SECTOR: URBANO Y DESARROLLOS CAMPESTRES.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>7</b>	Conservar áreas prioritarias y áreas con vegetación primaria, así como los cauces de los ríos y arroyos y sus zonas inundables.	la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados.
		Implementar capacitación y sensibilización en la población del municipio en materia de protección y conservación de la biodiversidad en flora y fauna y recursos naturales.
		Elaborar un estudio de caracterización y diagnóstico a detalle de las áreas de mezquital y pastizal natural en la unidad. Este estudio debe comprender la identificación de la distribución actual y potencial de <i>Smilisca dentata</i> .
		Elaborar e implementar un programa enfocado a la conservación de esta área con base en el estudio de caracterización y diagnóstico realizado, teniendo como objetivo principal la conservación del hábitat de <i>Smilisca dentata</i> .
<b>8</b>	Conservar y mejorar las condiciones del Río San Pedro y del Bosque de Galería.	Elaborar un estudio de caracterización y diagnóstico a detalle de las áreas con bosque de galería y en los límites del cauce del río que existen en la unidad.
		Elaborar un programa enfocado a la conservación de esta área con base en el estudio de caracterización y diagnóstico realizado, teniendo como objetivo principal el que la cobertura actual de bosque de galería se mantenga a largo plazo.
<b>9</b>	Conservar y mejorar las condiciones de las áreas con cobertura de bosque de galería y de matorral crasicaule en condición primaria.	Elaborar un estudio de caracterización y diagnóstico a detalle de las áreas con bosque de galería y de matorral crasicaule en condición primaria que existen en la unidad.
		Elaborar un programa de conservación de esta área con base en el estudio de caracterización y diagnóstico realizado, teniendo como objetivo principal el que la cobertura actual de bosque de galería y de matorral crasicaule en condición primaria se mantenga a largo plazo.
		Implementar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones sociales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.
		Prohibir los permisos en materia de cambio de uso de suelo en las zonas con cobertura de bosque de galería y de matorral crasicaule en condición primaria.
		Diseñar e implementar un programa de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo clandestino.

**Tabla 8.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Urbano y del Sector Desarrollos Campestres.

<b>SECTOR: URBANO Y DESARROLLOS CAMPESTRES.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
		Desarrollar campañas informativas para sensibilizar a los pobladores y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la flora y la fauna así como de los recursos naturales.
<b>10</b>	Reducir el deterioro y la contaminación ambiental en la unidad.	Fomentar el desarrollo de programas e infraestructura para la gestión adecuada de los residuos sólidos y las aguas residuales generadas por las actividades industriales existentes en esta UGA.

**Tabla 9.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Turismo de Naturaleza.

<b>SECTOR: TURISMO DE NATURALEZA.</b>		
<b>UGAS</b>	<b>40, 64</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>1</b>	Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad.	Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos para recursos económicos, asesoría y capacitación. Difundir y promover preferentemente entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.

**Tabla 10.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

<b>SECTOR: AGRÍCOLA, PECUARIO Y MATERIALES PÉTREOS</b>		
<b>UGAS</b>	<b>1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>1</b>	Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera sustentable en las	Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin. Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad. Implementar acciones para verificar el cumplimiento en

**Tabla 10.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

<b>SECTOR: AGRÍCOLA, PECUARIO Y MATERIALES PÉTREOS</b>		
<b>UGAS</b>	<b>1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
	superficies destinadas para ello y prevenir el sobrepastoreo en la unidad, Aprovechar sustentablemente las áreas de agostadero.	<p>las cantidades de ganado que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.</p> <p>Implementar programas de reforestación, repastización y recuperación de la vegetación nativa afectada por el sobrepastoreo en la unidad mediante recursos federales, estatales y municipales.</p>
<b>2</b>	Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, así mismo, favorecer el aprovechamiento sustentable en la unidad.	<p>Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.</p> <p>Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por el CICOPLAFEST y los Convenios Internacionales.</p> <p>Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.</p>
<b>3</b>	Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola e implementar mecanismos que permitan efficientizar el uso de agua para riego.	<p>Promover e implementar en la unidad métodos y tecnología que permita reducir los volúmenes de agua usados para riego.</p> <p>Incentivar y apoyar a los productores para la implementación de métodos y tecnología de riego que permita reducir el uso de agua, así como promover e incentivar el cambio de cultivos para lograr disminuir significativamente el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.</p> <p>Incentivar y apoyar la reutilización de agua residual tratada en cultivos forrajeros.</p>
<b>4</b>	Controlar el avance de la superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	<p>Las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad serán solo en las áreas con muy alta y alta aptitud agrícola y siempre y cuando no sean áreas con un alto grado de conservación.</p> <p>Ampliar de manera controlada la superficie agrícola pero solo sobre las áreas de muy alta y alta aptitud agrícola y respetando cuerpos de agua y zonas de pastizal.</p> <p>Restringir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad.</p>

**Tabla 10.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

<b>SECTOR: AGRÍCOLA, PECUARIO Y MATERIALES PÉTREOS</b>		
<b>UGAS</b>	<b>1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
		Llevar a cabo un control estricto para evitar el aumento de las superficies de uso un agrícola y limitar las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad y se incentiva la conservación de zonas de vegetación nativa que contribuyan a la recarga natural del acuífero mediante programas de apoyo.
<b>5</b>	Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad.
		Concientizar y capacitar a los productores agrícolas en la realización de acciones que eficienten la productividad agrícola en sus parcelas.
		Restringir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad.
		Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción sin incrementar la superficie ocupada para tal fin en la unidad, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego.
		Ampliar de manera controlada la superficie agrícola pero solo en las áreas de muy alta y alta aptitud agrícola respetando los cuerpos de agua que existen en la zona.
<b>6</b>	Mantener las áreas de pastizal natural fomentando actividades pecuarias sustentables.	Elaborar un programa enfocado a la conservación en zonas de pastizal natural, donde se pueda llevar a cabo actividades pecuarias de manera sustentable, este programa debe hacerse con base en un diagnóstico previo para determinar coeficientes de agostadero óptimos en la unidad.
		Implementar acciones para verificar el cumplimiento en la capacidad de carga animal que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.
<b>7</b>	Desarrollar infraestructura que permita favorecer la disponibilidad de agua para riego agrícola y en su caso favorecer la ampliación de la superficie de uso agrícola, pero solo áreas en donde no se afecta la biodiversidad ni los cuerpos de agua.	Desarrollar infraestructura de captación y uso eficiente del agua.
		Llevar a cabo estudios para conocer la disponibilidad de agua en la unidad y desarrollar infraestructura que permita la captación y uso eficiente de agua pluvial, para que en su caso se fomente la mayor productividad de las áreas agrícolas existentes en la unidad.

**Tabla 10.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

<b>SECTOR: AGRÍCOLA, PECUARIO Y MATERIALES PÉTREOS</b>		
<b>UGAS</b>	<b>1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>8</b>	Favorecer la consolidación y mejora productiva y ambiental de las actividades pecuarias que se realizan en esta UGA.	<p>Implementar un programa de mejora del desempeño ambiental de los establos que existen en esta unidad, buscando con ello mejorar el manejo de los residuos sólidos y de las aguas residuales.</p> <p>Desarrollar e implementar la infraestructura necesaria para el tratamiento de las aguas residuales y los residuos sólidos orgánicos (excretas) que se generan en los establos, promoviendo tecnología que permita la generación de energías alternativas.</p>

**Tabla 11.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Industrial.

<b>SECTOR: INDUSTRIAL</b>		
<b>UGAS</b>	<b>10,23,28,50,54,66,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>1</b>	Fomentar la calidad ambiental consolidando las áreas industriales de bajo impacto en las inmediaciones de carreteras	<p>Elaborar y aplicar un programa de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento en cada una de las localidades, así como también limitar las áreas de crecimiento industrial en las inmediaciones de la carretera Delimitar también los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.</p> <p>Elaborar y Promover un programa de Manejo Integral de los Residuos para la industria establecida.</p> <p>Favorecer la implementación de sistemas de gestión ambiental en la industria que se asiente.</p> <p>Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos provenientes de las industrias presentes en la unidad.</p> <p>Promover y aplicar en los desarrollos industriales mecanismos que fomenten la reducción en el consumo de agua, el tratamiento de aguas residuales y su posterior aprovechamiento.</p> <p>Promover mecanismos que fomenten la reducción en el consumo energético y el aprovechamiento de energías sustentables.</p>
		Elaborar, promover y aplicar un programa de Manejo Integral de los Residuos para la industria y áreas urbanas

**Tabla 11.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Industrial.

<b>SECTOR: INDUSTRIAL</b>		
<b>UGAS</b>	<b>10,23,28,50,54,66,73.</b>	
<b>No. De Estrategia</b>	<b>Objetivo Específico</b>	<b>Acciones</b>
<b>2</b>	Fomentar la calidad ambiental en el desarrollo urbano e industrial de la localidad a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, así como la optimización en el uso del agua y la energía.	en la unidad.
		Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio permanente y de amplia cobertura.
		Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos y en su caso, los residuos provenientes de las industrias presentes en la unidad.
		Elaborar y aplicar un programa parcial de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento, así como los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.
		Promover y aplicar mecanismos que fomenten la reducción en el consumo de agua en la zona urbana y para las industrias presentes.
		Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía en el sector urbano y en las industrias.
<b>3</b>	Promover el desarrollo del sector industrial en la unidad bajo esquemas de sustentabilidad.	Controlar la superficie de corredores industriales y respetar áreas con vegetación natural.
		Promover y aplicar el establecimiento de actividades industriales que cuenten con sistemas de gestión ambiental para la mejora continua de su desempeño ambiental y además sean de bajo impacto ambiental.
		Gestionar opciones de créditos, apoyos, capacitación y asesoría que promueva el establecimiento de industrias en la unidad.
<b>4</b>	Reducir el deterioro y la contaminación ambiental en la unidad.	Implementar modelos de industria ecoeficiente con esquemas de optimización en el uso del agua y la energía, el manejo y minimización de los residuos generados, control así como en el aprovechamiento de las aguas residuales en su caso.
		Fomentar el desarrollo de programas e infraestructura para la gestión adecuada de los residuos sólidos y las aguas residuales generadas por las actividades industriales existentes en esta UGA.
	Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad	Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los

**Tabla 11.** Tabla de Estrategias Generales del Sector Industrial.

SECTOR: INDUSTRIAL		
UGAS	10,23,28,50,54,66,73.	
No. De Estrategia	Objetivo Específico	Acciones
5	industrial y de servicios (comunicaciones), debido a sus residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	residuos generados por las actividades industriales y de servicios (comunicaciones) con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigente aplicable.

### II.1.7. Establecimiento de Criterios de Regulación Ecológica.

A cada UGA y dependiendo de sus características, se le asignan especificaciones técnicas para su regulación ecológica, estas constituyen una directriz que pretende inducir el cumplimiento de los objetivos de este OE.

De acuerdo a lo establecido en la normatividad correspondiente, se denominan criterios ecológicos a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las diferentes actividades o usos compatibles y que establecen las condiciones para ciertos usos que necesitan tener limitaciones para no generar conflictos ambientales y/o deterioro ambiental.

Los criterios de regulación ecológica buscan definir los caminos que se habrán de seguir para alcanzar el equilibrio natural y productivo de los recursos naturales, base fundamental de la economía y por consecuencia de la salud social del municipio de Aguascalientes.

Para la elaboración de los criterios de regulación ecológica, se consideró lo siguiente:

- El análisis de los criterios y principios establecidos en la LGEEPA, LGPGIR, LGDFS, LGVS y otros instrumentos normativos, federales, estatales y locales con la finalidad de que los criterios de regulación ecológica fueran congruentes y complementarios para el cumplimiento de dichos instrumentos normativos.
- Los impactos ambientales que se han dado en el área a ordenar.

- Las alternativas de control, prevención o mitigación de los procesos de deterioro ambiental detectados en el Municipio.
- Las atribuciones de la autoridad emisora del POEL.
- La prevención o disminución de los conflictos ambientales entre los sectores.

A partir de estos elementos fueron formulados los criterios de regulación a que deberán sujetarse los diferentes usos de suelo compatibles con la finalidad de prevenir en forma directa el deterioro del medio ambiente así como favorecer el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; dichos criterios de regulación se diseñan considerando que sean de aplicación práctica y directa para las autoridades municipales en la regulación de las autorizaciones de usos de suelo futuros para el desarrollo de actividades primordialmente productivas, aunque también se aplican, en su caso a actividades de conservación y restauración.

En las siguientes tablas se anota la clave de los criterios generales de regulación ecológica que se desprenden de cada uso de suelo y se enlistan dichos criterios, con lo que se busca un mayor grado de sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales. Así mismo, en las fichas de las UGA's se establece los criterios de regulación que han sido asignados a cada UGA en función de los usos compatibles definidos para la misma.

**Tabla 12.** Criterios Clave de Conjuntos de Criterios Ecológicos.

Clave	Criterio
AGR	Agricultura
PE	Pecuario
URB	Urbano
IND	Industrial
MP	Materiales Pétreos
TUR	Turismo de Naturaleza
CO	Conservación
DS	Desarrollos Campestres
COM	Comunicaciones

A continuación se presentan las tablas de criterios que quedaron para los sectores.

**Tabla 13.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR AGRÍCOLA</b>		
1	AGR	Minimizar el uso de sistemas de riego con base en agua rodada, fomentando sistemas de riego de bajo consumo.
2	AGR	Deberá minimizarse el uso de plaguicidas y en su caso ser supervisado por especialistas, por lo que la autorización, en materia de impacto ambiental, para la creación de nuevas áreas agrícolas, deberá considerar dentro de la evaluación de impacto ambiental correspondiente, la identificación de pesticidas a usar, métodos y dosis de aplicación, así como la designación de un responsable técnico.
3	AGR	No utilizar agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo, su uso debe apearse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
4	AGR	Las agroindustrias deberán instalar y operar plantas de tratamiento de sus aguas residuales o sistemas alternativos que permitan que dichas descarga de aguas cumplan con las condiciones de descarga que se fijen, con base en el estudio y evaluación de impacto ambiental correspondiente, específicamente en base al volumen y sitio de descarga y que como mínimo serán las establecidas en las NOM vigentes.
5	AGR	Se favorecerá el uso o implementación de proyectos agrícolas que consideren ecotécnicas y alternativas productivas como agricultura orgánica, biointensiva, protegida, labranza cero y el uso de abonos orgánicos, considerando rotación de cultivos y un control biológico.
6	AGR	Las labores de preparación de terrenos para la siembra deberán de hacerse minimizando la erosión del suelo y la emisión de partículas.
7	AGR	Se debe evitar hacer cambios de uso de suelo con fines agrícolas, por lo que solo se podrá autorizar el establecimiento de nuevas parcelas agrícolas sobre terrenos ya desmontados.
8	AGR	Todos los residuos del sector agrícola, como residuos de cosecha y otros deberán de ser, preferentemente, sometidos a procesos de composteo.
9	AGR	Privilegiar el uso de humus de lombriz sobre otros mejoradores de suelo y fertilizantes en los cultivos donde sea rentable.
10	AGR	Aplicar el mulcheo natural en los cultivos que sean posibles para el control de la erosión del suelo.
11	AGR	Aplicar la rotación de cultivos para la sostenibilidad del suelo.
12	AGR	Para el cultivo de maíz aplicar la técnica de doble excavación (cultivo en camas).
13	AGR	Aplicar la siembra cercana para un mejor aprovechamiento de recursos.
14	AGR	Mejorar la producción de cultivos mediante la siembra de variedades mejoradas.
15	AGR	Beneficiar la producción del maíz y el frijol aplicando la siembra intercalada.
16	AGR	En caso de predios sujetos a cambio de uso de suelo se deberá conservar como mínimo un 20% de la superficie total cubierta de la vegetación original presente.
17	AGR	Solo está permitida la actividad agrícola en sitios con vegetación perturbada.
18	AGR	Se promoverá el uso sustentable de las áreas de cultivo, a través de prácticas agroecológicas que permitan un aprovechamiento permanente y más eficiente de los recursos naturales.
19	AGR	Se fomentará la agricultura orgánica, asociación y rotación de cultivos, cultivos de cobertura, desarrollo de sistemas agroforestales, aplicación de métodos de control biológico y fertilizantes orgánicos.
20	AGR	Está Prohibido el uso del fuego en las actividades agrícolas.
21	AGR	Se deberán promover programas de certificación ambiental y de calidad agrícola a través de asesoría técnica para vincular las cadenas productivas de alto valor agregado.
22	AGR	No se permite la producción o comercialización de plantas consideradas como invasoras por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
23	AGR	En áreas de importancia para la recarga del acuífero, únicamente se permite el uso de fertilizantes orgánicos y el manejo integrado para el control de plagas y enfermedades con la finalidad de evitar la contaminación del

**Tabla 13.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola.

No.	Clave	Criterio
		manto freático.
24	AGR	Las áreas agrícolas se considerarán espacios de recursos estratégicos que no podrán ser sustituidos por desarrollos urbanos.
25	AGR	Se promoverá una diversificación de cultivos acorde con las condiciones del sitio.
26	AGR	Se fomentará la creación y el mantenimiento de cercas vivas y se deberá promover la diversificación de especies nativas.
27	AGR	Se fomentará el mantenimiento o la creación de franjas de vegetación nativa de hasta 20 m alrededor de las superficies que sirvan como refugio para la fauna.
28	AGR	Se promoverá el tratamiento de las aguas de riego para evitar salinización y contaminación.
29	AGR	Se desarrollarán programas sobre conservación de suelos y agua para mejorar la capacidad productiva, tomando en cuenta los cultivos actuales y llevar a cabo la diversificación de los mismos con cultivos de mayor valor agregado.
30	AGR	No se permitirá el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material transgénico para fines agrícolas, hortícolas y pecuarios, a menos de que exista un estudio técnico y científico que demuestre que el material no afecte a los ecosistemas naturales, la salud humana y la del ganado.
31	AGR	No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa de áreas forestales.
32	AGR	Las áreas de cultivo deberán estar alejadas de cuerpos de agua y zonas de protección o conservación por una zona de amortiguamiento de al menos 100 m, considerados a partir de NAME de dicho cuerpo de agua.
33	AGR	Las aguas con alto contenido de sales no deberán usarse para el riego.
34	AGR	Se analizará la calidad del agua para riego de forma periódica ya sea a intervalos dados o bien durante el periodo potencial de riego.
35	AGR	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se recomienda establecer un cultivo de cobertura al final de cada ciclo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje en el siguiente ciclo.
36	AGR	Se fomentará la instalación de sistemas de riego de bajo consumo de agua y medidores en pozos agrícolas.

**Tabla 14.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Pecuario.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR PECUARIO</b>		
1	PE	Está prohibida la actividad pecuaria en zonas aledañas (2000 m a la redonda) a los desarrollos turísticos y habitacionales.
2	PE	No deben realizarse quemas de la vegetación con el objeto de promover el crecimiento de renuevos para el consumo del ganado.
3	PE	Para cada área propuesta para agostadero se deberá como mínimo respetarse estrictamente los coeficientes de agostadero asignados por la Comisión Técnica de Coeficiente de Agostadero (COTECOCA), pero además se revisará dicho coeficiente y determinará nuevamente la carga animal adecuada en base a su superficie y la especie a introducir, a efecto de determinar la cantidad de cabezas que se autorizará en los predios propuestos para esta actividad. Para esto se deberá usar como apoyo lo establecido en el "Manual De Capacitación para Ajuste de Carga Animal en Tierras de Pastoreo" editado por el INIFAP en 2011.
4	PE	Deberá implementarse la rotación de potreros y se deberá respetar la carga animal por potrero para no afectar la productividad de los pastos.
5	PE	Se fomentará que los hatos ganaderos sean de buenas características genéticas para su buena eficiencia

**Tabla 14.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Pecuario.

No.	Clave	Criterio
		energética.
6	PE	El uso de garrapaticidas o de otros compuestos químicos para el control de parásitos y enfermedades en el ganado, deberá hacerse en sitios previamente autorizados para ello y conforme a lo indicado por la SAGARPA.
7	PE	Los excrementos generados en corrales se deben retirar periódicamente y confinar en sitios protegidos con membranas plásticas impermeables para impedir la contaminación del suelo y agua, o bien debe ser sometidos a procesos de biodigestión o composteo.
8	PE	Los nuevos proyectos de producción pecuaria extensiva deberán considerar sistemas silvopastoriles.
9	PE	Aplicar las cercas vivas como opción silvopastoril en sistemas de producción ganadera.
10	PE	Fomentar los bancos forrajeros.
11	PE	En caso de cambio de uso de suelo forestal a uso pecuario, cuando exista una vegetación densa y baja, se deberá dejar los organismos de mayor tamaño y conservar de dos a cuatro parches de vegetación natural por hectárea con una superficie mínima de 400 m <sup>2</sup> , tomando en cuenta para su selección y ubicación sean representativos de las comunidades vegetales presentes y proporcionen sombra al ganado.
12	PE	Utilizar los esquilmos agrícolas como el rastrojo de maíz para cubrir la demanda de alimento de la carga animal.
13	PE	Si el ganadero requiere incrementar la capacidad de carga de su unidad de producción y no cuenta con áreas agrícolas entonces necesitará hacer el establecimiento de áreas para forrajes.
14	PE	En caso del establecimiento de praderas para el soporte de carga animal evitar la sobrepreparación y rehabilitar éstas mismas.
15	PE	En el caso de siembra de leguminosas ya sea solas o en asociación con gramíneas para el establecimiento de praderas controlar la existencia de malezas.
16	PE	Sólo se permite la ganadería estabulada siempre y cuando se dé un manejo adecuado (tratamiento) de los residuos sólidos y líquidos, y a no menos de 6 km de áreas urbanas, de tal forma que se controlen sus descargas de aguas residuales y se asegure que estas cumplen con la calidad necesaria para prevenir la contaminación. Dicha calidad será determinada específicamente dentro de la evaluación de Impacto ambiental correspondiente.
17	PE	Se fomentará los programas de reconversión de la ganadería a ganadería estabulada o a uso agrícola o agroforestal y se desarrollará e impulsará un programa de ganadería estabulada que incluya la alimentación, sanidad, mercado y asesoría técnica permanente.
18	PE	Se prohíbe la actividad ganadera en centros urbanos y turísticos.
19	PE	Se promoverá la utilización de estiércol en compostas como fertilizantes orgánicos para las actividades agrícolas.
20	PE	Las áreas de estabulación para ganado deberán evitar filtraciones al subsuelo.
21	PE	El establecimiento de nuevos potreros se hará solo en sitios con vegetación perturbada y deberá hacerse bajo un manejo integrado.

**Tabla 15.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Conservación.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR CONSERVACIÓN</b>		
1	CO	Se deberán establecer programas enfocados a la propagación y reintroducción de flora y fauna nativa en aquellas áreas donde hayan sido desplazadas o afectadas por actividades previas.
2	CO	Se prohíbe la introducción de flora y fauna exóticas.
3	CO	No deberán realizarse obras de construcción ni actividades que transformen y/o alteren los ecosistemas

**Tabla 15.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Conservación.

No.	Clave	Criterio
		presentes y sus componentes.
4	CO	Las acciones de reforestación solo podrán hacerse utilizando especies nativas de la región.
5	CO	Los proyectos, obras y actividades que se desarrollen en áreas para la conservación deberán llevar a cabo acciones de manejo y monitoreo permanente de flora y fauna.
6	CO	Si en la unidad existen zonas que presenten vegetación secundaria o áreas deforestadas, se deberán contemplar programas de restauración que comprendan acciones para la conservación de suelos así como la reforestación con especies de flora nativas.
7	CO	No se permiten las construcciones sobre sitios paleontológicos o monumentos naturales, arqueológicos y/o elementos naturales relevantes.
8	CO	Se prohíbe la extracción y/o comercialización de flora silvestre, salvo que se demuestre que este aprovechamiento es sustentable y se cuente con autorización expresa emitida por la autoridad competente.
9	CO	Se prohíbe el aprovechamiento de fauna silvestre, excepto con fines de autoconsumo por parte de las comunidades locales y siempre y cuando se obtengan los permisos correspondientes por parte de las autoridades competentes.
10	CO	No deberán realizarse obras de construcción ni actividades que transformen el medio en las zonas dedicadas a la conservación de flora y fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles, a menos que se trate de espacios para la cultura ambiental, para la conservación e investigación científica.
11	CO	Se prohíbe el aprovechamiento de materiales pétreos.
12	CO	El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá realizarse con base en la NOM-SEMARNAT -012-1996.
13	CO	Se propiciará la conservación de los recursos naturales, a través del uso sustentable de sus recursos, rescatando el conocimiento tradicional que tienen los habitantes locales, y adecuando y diversificando las actividades productivas.
14	CO	Se llevará a cabo un diagnóstico completo que determine la factibilidad de manejo de las especies silvestres para desarrollar actividades de reproducción y semicautiverio.
15	CO	Se fomentará el pago por servicios ambientales.
16	CO	Se fomentarán y apoyarán técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de fauna y flora silvestre.
17	CO	Se inducirá a la población para que participe directamente en la conservación y administración de los recursos naturales proporcionándoles la asesoría adecuada.
18	CO	Se preservarán las especies endémicas, en riesgo o prioritarios para la conservación.
19	CO	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, pasos de fauna y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.

**Tabla 16.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR TURISMO DE NATURALEZA</b>		
1	TUR	Tratándose de proyectos de turismo de naturaleza se podrán llevar a cabo desarrollos turísticos con una densidad bruta de hasta 2 cabañas por hectárea, con una superficie máxima de desmonte de 800 m2 cada una y se ubicaran en la superficie donde impliquen menor remoción de vegetación forestal. Las cabañas serán para

**Tabla 16.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
		10 personas como máximo y construidas con diseños que se integren al paisaje.
2	TUR	Las actividades turísticas y recreativas deberán contar con un programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos, el cual asegure que se evita la contaminación de suelo y agua.
3	TUR	Las actividades turísticas y recreativas deberán contar con un reglamento que minimice impactos ambientales hacia la flora, fauna y formaciones geológicas.
4	TUR	En las áreas naturales protegidas solo se permite, siempre y cuando así lo establezca su programa de manejo, la práctica del campismo, rutas interpretativas, observación de flora y fauna y paseos fotográficos.
5	TUR	Las actividades turísticas y/o recreativas estarán sujetas a estudios ecológicos especiales que determinen áreas y horarios de actividades, así como la capacidad de carga.
6	TUR	En los casos en que las zonas aptas para el turismo colinden con alguna área natural protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento entre ambas, a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.
7	TUR	En el desarrollo de los proyectos Turísticos, se deberán mantener los ecosistemas o tipos de vegetación prioritaria así como las poblaciones de flora y fauna incluidos en la NOM 059.
8	TUR	En las actividades y desarrollos turísticos, el cuidado conservación y mantenimiento de la vegetación del área no desmontada es obligación de los dueños del desarrollo o responsable de las actividades mencionadas, por lo que deberán contar con un programa para dicho mantenimiento y cuidado de estas áreas.
9	TUR	Las instalaciones turísticas deberán ubicarse en zonas que presenten mayor deterioro y menor cobertura vegetal nativa, por lo que la zonificación y diseño del proyecto, deberán plantearse como primera opción de ocupación los potreros, bancos de materiales para la construcción abandonados, las áreas desmontadas o con vegetación secundaria. Se deberá garantizar la permanencia del flujo natural de escurrimientos.
10	TUR	En caso de proyectos de más de 7 ha, deberá de hacerse una MIA en la cual se identifiquen los impactos ambientales incluyendo aquellos sinérgicos que se estima que pudiera generar el desarrollo turístico, considerando a detalle, entre otras referencias los indicadores que para la identificación y evaluación de impactos ambientales se establecen en la NMX-AA-157-SCFI-2012, y como resultado de lo anterior se deben establecer medidas de prevención y mitigación, las cuales se incorporen al diseño del proyecto y se implementen durante todas las etapas del mismo.
11	TUR	Se debe regular la capacidad turística en áreas destinadas a actividades de turismo de naturaleza. Tal capacidad deberá determinarse como parte de la evaluación de impacto ambiental correspondiente (EIA).
12	TUR	Se debe aplicar la rotación de senderos.
13	TUR	Las caminatas guiadas o autoguiadas se llevaran a cabo en senderos o sistemas previamente establecidos.
14	TUR	Tanto la ruta como la estructura física del sendero, deben ser tales que estimulen a mantenerse en él.
15	TUR	La luz portátil se limita exclusivamente al uso discrecional del guía.
16	TUR	El uso de equipos motorizados terrestres en el área natural de actividades turísticas estará restringido solo para el transporte colectivo de turistas y para actividades de operación del proyecto turístico y solo deberán ser manejados por personal debidamente capacitado.
17	TUR	Evitar la realización de fogatas o limitarse a realizarlas en áreas específicamente para ese fin, las cuales deben de contar con fogateros.
18	TUR	En los recorridos turísticos se deberá promover la educación ambiental, la participación de la comunidad y turistas, haciendo especial énfasis en niños y jóvenes, en temas como: conservación y protección de flora y fauna silvestre, ahorro de energía, agua, entre otros.
19	TUR	Limitar la compra, venta e internación a las áreas naturales donde se lleven a cabo actividades turísticas de productos empacados, PET, empaques de aluminio y en general, envases y empaques desechables.
20	TUR	Las áreas de actividades turísticas deberán contar con señalizaciones informativas de recorridos, dirección, atractivos y restricciones que sean consensuados con la comunidad que se ubique en el sitio.
21	TUR	La superficie no ocupada por la infraestructura turística podrá ser empleada para actividades de ecoturismo

**Tabla 16.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
		como senderos de observación de la naturaleza que no requieran la construcción de infraestructura.
22	TUR	No deberán utilizarse agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo, su uso debe apegarse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPLAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
23	TUR	Los proyectos de más de 7 ha deberán contar, desde su construcción hasta su operación y mantenimiento, con sistemas de gestión ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.
24	TUR	Sólo se permite la práctica del campismo, rutas interpretativas, observación de flora y fauna, y paseos fotográficos.
25	TUR	Se permitirán las actividades de turismo de naturaleza (ecoturísticas) siempre y cuando sea de manera organizada, planificada y aprobada por las autoridades competentes.
26	TUR	En las zonas urbanas solo se permitirán los usos turísticos en las zonas y con las densidades que al respecto se establezca en el programa de desarrollo urbano correspondiente y siempre y cuando se asegure la prevención y gestión integral de los residuos y aguas residuales generadas.
27	TUR	Todas las instalaciones turísticas que se establezcan en el área deberán tener sistemas especiales para separar basura orgánica e inorgánica, así como para transportarla a sitios de disposición final autorizados o darle tratamiento para biodegradarla. Está absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.
28	TUR	Las autoridades competentes podrán establecer limitaciones al número de visitantes, así como al tiempo de estancia de los mismos. Los sitios de campamento serán designados también por las mismas autoridades como parte de la autorización de Impacto Ambiental.
29	TUR	Se permitirán los recorridos interpretativos, observación de flora y fauna y paseos fotográficos, guiados y con la debida acreditación.
30	TUR	Se permite el campismo y excursionismo con pernocta al aire libre.
31	TUR	Se permite la construcción de obras y/o la instalación de estructuras de apoyo para actividades de turismo de naturaleza (ecoturismo), tales como senderos de interpretación de la naturaleza, miradores, torres para observación de aves, puentes u otras semejantes.
32	TUR	El uso del fuego en actividades recreativas, estará restringido a las áreas especialmente destinadas para ello y con las medidas de seguridad indicadas por la Dirección de ecología y la Dirección de Protección Civil Municipal.
33	TUR	En los desarrollos turísticos y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
34	TUR	Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de los predios que sean empleados para la creación de desarrollos turísticos, estarán sujetas a un programa de restauración, conservación y mantenimiento que será responsabilidad de los promoventes del desarrollo.
35	TUR	En los casos en que las zonas aptas para el turismo colinden con alguna área natural protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento entre ambas, a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.
36	TUR	Todo desarrollo turístico deberá garantizar una cobertura vegetal al suelo de al menos el 60% de la superficie total del terreno disponible. Así mismo, en los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima permitida de desmonte que se señala en este criterio, ubicándose el desplante del proyecto en el área con vegetación más afectada. En la superficie restante del predio que queda fuera del porcentaje de desmonte establecido, se debe ejecutar un programa de reforestación con especies nativas.

**Tabla 16.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
37	TUR	En la construcción de todo proyecto y en forma previa al desmonte y despalme del terreno deberá realizarse un Programa de Rescate y reubicación de Flora y Fauna y de Colecta de Material de Propagación.
38	TUR	Se prohíbe dar alimento a la Fauna silvestre.
39	TUR	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, pasos de fauna y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.
40	TUR	La construcción o rehabilitación de vialidades deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.
41	TUR	En hoteles e infraestructura similar, los desechos orgánicos deberán emplearse en la generación de composta para fertilizar sus áreas verdes, en un área acondicionada para tal efecto dentro del predio.
42	TUR	Los proyectos que pretendan establecerse en áreas donde este demostrada la presencia de poblaciones de especies incluidas en los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, deberán incluir en la fase operativa el monitoreo de dichas poblaciones a fin de garantizar la permanencia de las mismas y de las condiciones que hacen posible su presencia.
43	TUR	Queda prohibida la introducción, uso, reproducción o comercialización de fauna exótica.
44	TUR	Los desarrollos turísticos deberán contar con un programa integral de prevención, minimización, separación, tratamiento y disposición final de residuos y aguas residuales desde la etapa de preparación del sitio y construcción hasta la etapa de operación y mantenimiento. Este programa deberá incluir un Plan de manejo (minimización, separación, recolección y disposición final de todos los residuos a generar), el cual debe ser aprobado por la SMA e incluir medidas preventivas para el manejo y disposición adecuados de grasas, aceites, hidrocarburos y otros residuos peligrosos.
45	TUR	Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación entre los predios colindantes que permitan la movilidad de la fauna silvestre, para la cual deberá consultar con la autoridad competente.
46	TUR	No se permite la disposición de materiales de construcción ni residuos derivados de estas o de excavaciones y rellenos sobre la vegetación nativa, áreas naturales, de reforestación, de arborización <b>ni en</b> cuerpos de agua, por lo que estos residuos deberán de manejarse conforme a un plan de manejo que deberá ser autorizado por la SMA.
47	TUR	Cualquier abandono de actividad deberá presentar, al menos con tres meses de anticipación, un programa de restauración de sitio.
48	TUR	Se permite el manejo de especies de flora exóticas, cuando: a) La especie no esté catalogada como especie invasora por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, b) se impida su dispersión o distribución al medio natural, e) Se solicite y se obtenga la autorización de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de la SMA.
49	TUR	El desarrollo de infraestructura turística deberá considerar la capacidad de carga del sistema, DEBIENDO DETERMINAR ESTA COMO PARTE DEL ESTUDIO Y MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL, incluyendo las posibilidades reales de abastecimiento de agua potable, tratamiento de aguas residuales, manejo de residuos sólidos y ahorro de energía.
50	TUR	En cualquier desarrollo turístico deberá estar separada la infraestructura de drenaje pluvial y la de drenaje sanitario.
51	TUR	El turismo urbano convencional (infraestructura turística de alta densidad) solo se permite dentro del límite de las áreas urbanas de las localidades existentes en la UGA, el cual deberá de ser determinado por los PDU correspondientes.

**Tabla 17.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR URBANO</b>		
1	URB	La autorización de nuevos fraccionamientos y asentamientos humanos de cualquier tipo solo podrá darse si estos se encuentran dentro de los límites de crecimiento establecidos por los programas de desarrollo urbano de dichos centros de población y no se contraponen con el presente programa de OE y con el COTEDUVI.
2	URB	Las localidades con poblaciones mayores a 1,000 habitantes deberán contar con sistemas de tratamiento secundario para el tratamiento de sus aguas residuales.
3	URB	Las poblaciones entre 400 y 1,000 habitantes deberán implementar al menos, lagunas de oxidación y/o fosas sépticas para el manejo de las aguas residuales.
4	URB	Las poblaciones con menos de 400 habitantes deberán implementar sistemas alternativos de manejo de excretas, como pueden ser preferentemente baños secos.
5	URB	Los camellones, banquetas y áreas verdes públicas deberán ser reforestados, preferentemente, con vegetación nativa de la región y/o especies adecuadas. Así mismo, deberá considerarse la biología y fenología de dichas especies para su correcta ubicación en áreas públicas, por lo que esta reforestación urbana se regirá por el reglamento de áreas verdes y el manual de forestación que emitirá la autoridad municipal y/o estatal
6	URB	Se deberá promover el aumento de densidad poblacional o densificación de las localidades y zonas urbanas mediante la construcción de vivienda en terrenos baldíos.
7	URB	No se deberán crear nuevos centros de población en áreas de protección y conservación y sus zonas aledañas conforme al presente Programa de Ordenamiento Ecológico.
8	URB	Todos los asentamientos humanos del municipio deberán contar con equipamiento e infraestructura, adecuados a las condiciones topográficas y de accesibilidad a la zona, para la recolección, acopio y disposición final de los residuos sólidos urbanos que sean generados.
9	URB	Para el establecimiento de instalaciones de disposición final y tratamiento de residuos sólidos urbanos (rellenos sanitarios y centro de manejo integral de residuos), se deberán desarrollar los estudios impacto ambiental y de factibilidad correspondientes para determinar los sitios que cumplan los lineamientos ambientales, legales, normas oficiales y criterios técnicos ambientales correspondientes.
10	URB	No se permite la construcción de establos y corrales para ganado y animales de producción dentro de las áreas urbanas.
11	URB	Se deberán promover esquemas que faciliten la separación en la fuente de los residuos sólidos urbanos para su reducción, reúso y reciclaje.
12	URB	Se debe considerar dentro de la planeación urbana la creación y operación de parques urbanos, buscando alcanzar un equilibrio entre las superficies artificiales e impermeables y las áreas verdes, de tal manera que se alcance una meta, cercana a lo que proponen organismos internacionales, de entre 10 y 12 m <sup>2</sup> de área verde urbana por habitante.
13	URB	Las áreas verdes urbanas deben ser regadas preferentemente con agua tratada evitando o al menos minimizando que se destine agua de primer uso para este fin.
14	URB	Se deberá respetar la vegetación nativa e introducida existente en las áreas urbanas y asentamientos humanos, por lo que no se podrá talar o derribar esta vegetación a menos que se justifique plenamente, se determine por especialistas y se avale por la autoridad municipal, que esto es inevitable debido a que se pone en riesgo a la población o se impide materialmente el desarrollo de alguna obra o actividad de interés y beneficio público o bien se afecte directamente a un particular en sus bienes y actividades, en cuyo caso se deberá presentar, ante la autoridad municipal, el estudio que demuestre lo anterior y, en caso de ser procedente el derribo de vegetación, este deberá ser compensado conforme la normatividad municipal y considerando la plantación y mantenimiento de árboles y arbustos a cargo del responsable del derribo y en la cantidad que la autoridad municipal determine.
15	URB	No se permite el establecimiento de nuevos asentamientos humanos, mientras no exista un Programa de

**Tabla 17.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
		Desarrollo Urbano debidamente aprobado y sea congruente con el presente POEL y el COTEDUVI
16	URB	En zonas aptas para el desarrollo Urbano que colinden con alguna área natural, protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento, de la menos 200 m, entre ambas a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento, según lo determine el PDU.
17	URB	Los proyectos de urbanización deberán respetar la vegetación arbórea existente en el área, por lo que el diseño de estos proyectos debe considerar el minimizar al máximo posible el derribo de árboles existentes.
18	URB	Los fraccionamientos habitacionales tipo campestre sólo se permitirán en las áreas que al respecto establezcan los Programas de Desarrollo Urbano (PDU) correspondientes y cuando respeten lo establecido en el COTEDUVI
19	URB	El aprovechamiento de todos los predios comprendidos en las unidades de gestión ambiental (UGA's) urbanas, deberá ser regulado por la zonificación del uso de suelo, las etapas de crecimiento y las densidades de población establecidas en los PDU, no pudiendo modificar éstas, salvo que se reflejen en un nuevo PDU debidamente autorizado y respetando lo establecido en el COTEDUVI.
20	URB	La creación de nuevos fraccionamientos o colonias debe hacerse preferentemente sobre terrenos de parcelas agrícolas a fin de evitar o minimizar la remoción de vegetación natural.
21	URB	Las áreas bien conservadas de vegetación natural, que existen dentro de las UGA's de aprovechamiento urbano, deben ser utilizadas para la creación de parques y otras áreas verdes urbanas.
22	URB	En el caso del establecimiento de hoteles como parte del desarrollo urbano, éste debe contar con un Plan de Manejo Integral de Residuos con las especificaciones e información solicitados en la normatividad ambiental vigente. Dicho Plan de Manejo deberá además formar parte de un Sistema de Gestión Ambiental.
23	URB	La edificación y operación de hoteles y demás infraestructura turística de hospedaje, recreación y alimentación, deberá contar con Sistemas de Gestión Ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y el cumplimiento de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.
24	URB	El hotel deberá contar con infraestructura para la captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Así mismo deberá establecer y operar un sistema de tratamiento de aguas y lodos residuales o bien obtener la autorización de la autoridad correspondiente para conectarse al sistema municipal de alcantarillado, siempre y cuando este sistema descargue a un sistema de tratamiento de aguas residuales.
25	URB	Para el riego de áreas verdes y funcionamiento de inodoros, se debe utilizar preferentemente agua residual tratada que cumpla con los parámetros establecidos en la NOM-003-SEMARNAT-1997.
26	URB	Las zonas, de más de 1,000 m <sup>2</sup> que se destinen para estacionamientos al aire libre de vehículos se deben cubrir con materiales permeables que permitan la infiltración del agua de lluvia o bien se debe de diseñar y construir sistemas de infiltración de agua pluvial.
27	URB	En la construcción de hoteles se debe utilizar dispositivos y equipos ahorradores de agua en el 100 % de las instalaciones para lograr disminuir el consumo de agua en relación con equipos tradicionales no ahorradores y realizar acciones adicionales de ahorro para el uso eficiente del agua en el cuidado de las áreas verdes, tales como riego nocturno y controlado y cancelación de riego en tiempos de lluvias o cuando por circunstancias climatológicas sea innecesaria esta acción.
28	URB	Se debe considerar desde el diseño del hotel y el proceso de construcción la viabilidad de iluminación natural y/o establecer como parte de las instalaciones del hotel sistemas de control, regulación automática y programación de los sistemas de iluminación y aire acondicionado de las distintas áreas y espacios (ejemplo: sensibles al movimiento).
29	URB	El establecimiento de áreas verdes en los centros urbanos deberá sujetarse a lo establecido en el programa de desarrollo urbano del centro de población, el COTEDUVI y el Código Municipal.

**Tabla 17.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
30	URB	Se prohíbe toda obra o actividad relativa a urbanización hasta que se apruebe el Programa de Desarrollo Urbano de la localidad correspondiente.
31	URB	En áreas verdes públicas y privadas se emplearán solo las plantas establecidas en el manual de Reglamento de Áreas verdes y el uso de cualquier otra especie deberá ser previamente autorizado por el municipio, a través de los procedimientos que se establezcan en la legislación correspondiente.
32	URB	El drenaje pluvial deberá estar separado del drenaje sanitario, cumpliendo las especificaciones de diseño establecidas en la reglamentación correspondiente para este tipo de sistemas.
33	URB	La ejecución de los proyectos de urbanización deberá sujetarse a los condicionamientos establecidos en la autorización en materia de impacto ambiental para evitar el desmonte innecesario o prematuro del estrato arbóreo.
34	URB	Todas las poblaciones deberán contar con plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo la NOM-001-SEMARNAT-1996
35	URB	No se permite la utilización de nuevas reservas urbanas, mientras no exista un Programa de Desarrollo Urbano (PDU) debidamente aprobado.
36	URB	No deberán utilizarse agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo su uso debe apegarse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
37	URB	La disposición final de los desechos sólidos se efectuará de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003.
38	URB	La altura de las edificaciones estará definida por el Programa de Desarrollo Urbano, los reglamentos de construcción aplicables y el COTEDUVI.
39	URB	Los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos.
40	URB	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios al interior del MUNICIPIO, en su lugar se establecerán estaciones de transferencia de los desechos sólidos para su posterior traslado a un relleno sanitario y deberá sujetarse a lo que establece la autorización correspondiente.
41	URB	La construcción de infraestructura básica y de servicios estará sujeta al Programa de Desarrollo Urbano y al COTEDUVI
42	URB	Las reservas de crecimiento urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto no se incorporen al desarrollo urbano a través de un esquema parcial de desarrollo urbano, en apego a las disposiciones jurídicas aplicables.
43	URB	En los casos en los que el PDU correspondiente no lo especifique, las personas físicas o morales quedan obligadas a mantener dentro de sus propiedades un porcentaje del terreno sin construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable, con los siguientes porcentajes: a) En predios con área menor a 100 metros cuadrados se destinará como mínimo 7 % de la superficie total del predio, b) En predios de 101 hasta 200 metros cuadrados, se destinará como mínimo 10 % de la superficie total del predio, c) En predios de 201 a 500 m2 se destinará como mínimo un 15 % de la superficie total del predio. d) En los lotes de 501 a 3,000 metros cuadrados, se destinará como mínimo 25 % de la superficie total del predio, y d) En los lotes de 3,001 metros cuadrados en adelante se destinará como mínimo 35 % de la superficie total del predio.
44	URB	Los Programas de Desarrollo Urbano no deben permitir el establecimiento de industrias o talleres de servicios, ni actividades de comercio o de servicios de cualquier tipo, en las zonas con uso del suelo habitacional.
45	URB	Toda obra urbana, suburbana y turística deberá contar con drenaje pluvial y sanitario separados. (Residuos líquidos).

**Tabla 17.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
46	URB	Los talleres de servicios dentro de las zonas urbanas o turísticas dentro de los centros de población deberán contar con zonas de amortiguamiento delimitadas por barreras naturales o artificiales, que disminuyan los efectos de ruido y contaminación ambiental, incluida la visual.
47	URB	En la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano, se deberán identificar y proteger las áreas con procesos ecológicos y ecosistemas relevantes tales como zonas de recarga del acuífero, así como zonas de flora y fauna con status de conservación y establecer las medidas que garanticen su permanencia.
48	URB	Se deberá contar con áreas acondicionadas para almacenar temporalmente la basura inorgánica, para posteriormente trasladarla al sitio de disposición final. (Residuos sólidos).
49	URB	Se prohibirán los asentamientos sobre los cauces, su zona federal y áreas inundables aledañas a éstos.
50	URB	Las plantas de tratamiento de aguas residuales deberán contar con un sistema para la estabilización, desinfección y disposición final del 100% de los lodos de acuerdo con las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002.
51	URB	En los proyectos comerciales los estacionamientos deberán contar con áreas verdes en forma de camellones continuos y deberán colocarse por lo menos un árbol por cada dos cajones de estacionamiento considerando además lo establecido en el COTEDUVI.
52	URB	Los proyectos que incluyan la conformación de camellones deberán mantener la vegetación arbórea en estos espacios y en caso de que esté desprovista de vegetación arbórea se deberá arborizar siguiendo las recomendaciones del Código Municipal y el Manual de forestación correspondiente.
53	URB	En las zonas urbanas, independientemente del proyecto de que se trate, se deberá garantizar en todo momento la permanencia de los árboles nativos mayores a 3 metros de altura y/o 25 centímetros de diámetro del tronco a 1.30 metros de altura que no interfieran con el desplante de las obras por ubicarse en zona proyectadas como áreas verdes, estacionamientos, patios, banquetas o camellones. Previo al inicio de las actividades de desmonte se deberán marcar los troncos a fin que puedan ser identificados y se protegerán sus raíces para evitar que sean afectadas por la maquinaria durante los trabajos.
54	URB	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá contemplar el máximo histórico de tormentas para la zona. (Residuos líquidos).
55	URB	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
56	URB	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
57	URB	Solo deberán utilizarse, preferentemente, especies nativas para las áreas verdes que se construyan como parte del proyecto y está prohibido el uso de especies consideradas como exóticas invasoras. Así mismo, en caso de que estas ya existan, deberán hacerse un estudio para determinar el riesgo que representan y en su caso eliminarse.
58	URB	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, pasos subterráneos y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.
59	URB	La construcción o rehabilitación de vialidades deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.

**Tabla 18.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR MATERIALES PÉTREOS</b>		
1	MP	La explotación y aprovechamiento de bancos de material pétreo deberá realizarse fuera de los centros de población con el objetivo de evitar afectaciones por las actividades extractivas, tales como el uso de explosivos, transporte y acarreo, deslizamientos de rocas, entre otros.
2	MP	El aprovechamiento de materiales pétreos deberá realizarse estableciendo acciones y medidas para prevenir y controlar la contaminación a la atmósfera generada por las operaciones que involucran el uso de explosivos, desbaste, triturado, excavación y transporte.
3	MP	Los sitios que sean utilizados para el aprovechamiento de materiales pétreos durante y una vez concluida su vida útil deberán ser rehabilitados mediante acciones que incluyan limpieza de las zonas afectadas, el relleno con materiales inertes de naturaleza similar a los extraídos, nivelación, terraceo, estabilización de taludes y restauración de suelo, reforestación y mantenimiento.
4	MP	El banco de materiales debe estar ubicado a una distancia mínima de 500m de zonas de protegidas o prioritarias para la conservación, así como de zonas arqueológicas, paleontológicas, artísticas e históricas.
5	MP	Si el banco de materiales se encuentra dentro de un ANP deberá apegarse a lo que indique las disposiciones jurídicas aplicables, así como el Programa de Manejo del Área en caso de que este lo permita.
6	MP	No podrán establecerse bancos de materiales en ANP.
7	MP	No podrán establecerse bancos de materiales áreas consideraras prioritarias para la conservación y/o terrenos dedicados a la agricultura o establecidos como tal en el presente POEL.
8	MP	Se debe contar con la autorización Federal correspondiente para establecer un banco de materiales en áreas donde se registren especies de flora y fauna en algún estatus de protección de acuerdo con la normatividad vigente.
9	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos el banco de materiales deberá cumplir los requisitos establecidos en la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, su reglamento y disposiciones emitidas por la Secretaría de la Defensa Nacional.
10	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 1.5 a 5 kilómetros.
11	MP	Si para la extracción no se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 300 metros.
12	MP	El banco de materiales puede encontrarse ubicado dentro de las propias instalaciones de las empresas que lo requieran siempre y cuando sea parte preponderante de la propia actividad y debiendo observarse las medidas de seguridad y protección ambiental correspondientes.
13	MP	Las plantas de trituración no deben ubicarse a una distancia menor de 500 metros con respecto a centros de población y deberá de contarse con estudios de dirección de vientos dominantes en las zonas donde se instale o establecer medidas de protección adicionales que minimicen la dispersión.
14	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 120 metros de carreteras pavimentadas de terreno plano o descendente cuando la extracción no utilice explosivos.
15	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 60 metros de carreteras pavimentadas de terreno ascendente cuando la extracción no utilice explosivos.
16	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 150 metros de vías ferroviarias cuando la extracción no utilice explosivos.
17	MP	Si la extracción en el banco utiliza explosivos deberá ubicarse a una distancia mayor de 350 metros con respecto a las carreteras pavimentadas, caminos secundario y de vías férreas.
18	MP	Si utiliza explosiones para la extracción, el banco deberá de ubicarse a una distancia no menor de 500 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoelectricas.

**Tabla 18.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
19	MP	Si la extracción es por medios mecánicos en materiales delezables como arenas, gravillas, arcillas se encontrarán a una distancia mínima de 300 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoeléctricas.
20	MP	El banco deberá estar a una distancia mínima de 100 metros con respecto a líneas de transmisión eléctrica, líneas telefónicas, aéreas o de fibra óptica subterráneas.
21	MP	El banco podrá instalarse a una distancia mínima de 3 kilómetros con respecto al aeropuerto.
22	MP	El banco podrá instalarse a una distancia no menor a 50 metros de la zona inundable adyacente a cuerpos de agua.
23	MP	No se podrá modificar o afectar las condiciones propias de cuencas hidrológicas, cauces naturales de ríos, arroyos o cuerpos de agua existentes sin previa autorización, así como descargar materiales (sólidos o líquidos) en el suelo, subsuelo en cualquier clase de corriente o cuerpo de agua.
24	MP	Cuando existan pozos para extracción de agua para el consumo humano o agropecuario, se encuentren en construcción que sean consideradas zonas con alta capacidad para la recarga del acuífero deberá de haber una distancia mínima de 150 metros entre estos elementos y el banco de materiales.
25	MP	Si existen pozos con profundidades menores a 70 metros o cuyo nivel estático se encuentre entre los 60 metros o menos de profundidad la distancia será de mínimo 500 metros.
26	MP	No se podrán colocar bancos de materiales en zonas con fallas o hundimientos de terreno por sobreexplotación de agua subterránea o predios considerados de alta producción agrícola o forestal.
27	MP	El sistema de explotación debe consistir en conformar perfiles de corte a partir de las colindancias del predio desde la franja de amortiguamiento y observando las disposiciones aplicables correspondientes.
28	MP	La altura máxima del corte del banco (talud) deberá estar de acuerdo con a las características físicas y mecánicas del material que se trate.
29	MP	La inclinación del talud (banco) debe tener un ángulo de inclinación que garantice la estabilidad del mismo que sobrepase el ángulo recto o la vertical entre 90 y 130 grados en operación y al final de 130 grados para cualquier tipo de material.
30	MP	Los cortes deberán hacerse con la maquinaria adecuada, la cual garantice la inclinación correspondiente para su acondicionamiento.
31	MP	Se deberán considerar los parámetros para garantizar que las instalaciones cuenten con capacidad suficiente para contener un evento de precipitación pluvial.
32	MP	Queda prohibida la explotación de materiales pétreos en los predios en los que se hayan realizado actividades de restauración.
33	MP	Deberá existir una franja de amortiguamiento perimetral al área de explotación del banco con el objetivo de mantener la vegetación original y la capa edáfica y será determinada con base en la superficie del proyecto mismo.
34	MP	Deberá contar con caminos de acceso exteriores permanentes e interiores temporales que permitan el flujo vehicular en doble sentido.
35	MP	Las actividades de extracción se deberán realizar considerando los equipos anticontaminantes adecuados y las medidas de mitigación necesarias para evitar la generación de excesiva de polvos, humo y ruido.
36	MP	Los vehículos automotores o la maquinaria deberán cumplir con la normatividad aplicable para minimizar las emisiones contaminantes y generación de ruido y su operación deberá ser intermitente permaneciendo debajo de los límites máximos permitidos en la normatividad ambiental vigente.
37	MP	El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización deberá utilizarse en actividades de restauración.
38	MP	El volumen de material pétreo acumulado para su venta no deberá exceder de su capacidad de almacenamiento ni el volumen autorizado.
39	MP	Los materiales que sean extraídos de los bancos deberán ser transportados en vehículos con lonas en buen estado para evitar la dispersión de polvos, partículas o el mismo material durante el trayecto.
40	MP	Deberá existir un sistema de señalización de áreas de peligrosas para evitar accidentes.

**Tabla 18.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
41	MP	Dentro del polígono del predio del banco de materiales deberá de contarse con un área de almacenamiento de combustible en caso de requerirse, la cual deberá contar con las características necesarias para prevenir la contaminación del entorno.
42	MP	Deberá de contarse con un programa de regeneración ecológica del área impactada con objeto de mitigar los efectos negativos al entorno ocasionados por la explotación de material pétreo para lo cual se deben observar las acciones correspondientes.
43	MP	La operación del banco de materiales deberá seguir las disposiciones que se describan en la norma técnica que se genere en materia de extracción de materiales.

**Tabla 19.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollos Campestres.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR DESARROLLOS CAMPESTRES</b>		
1	DC	Los desarrollos campestres solo podrán ubicarse fuera de los centros de población, es decir, en áreas que no se hayan definido como urbanas, de reserva para el crecimiento urbano o no urbanizables por causas de preservación ecológica, de prevención de riesgos o de mantenimiento de actividades dentro de dichos límites, apeándose además a lo que establezca el programa municipal de desarrollo urbano y el COTEDUVI.
2	DC	Los fraccionamientos campestres están destinados para la construcción de vivienda unifamiliar y sus obras complementarias como cocheras, estacionamiento para visitantes, palapas, asadores, albercas, canchas, vestidores, servicios sanitarios, tanques para almacenamiento de agua potable, fosas sépticas, plantas de tratamiento de aguas residuales y áreas recreativas.
3	DC	Los predios que formen parte de los desarrollos campestres deben estar contemplados por los planes o programas de Desarrollo Urbano vigente.
4	DC	La densidad máxima permisible de viviendas se sujetará en predios con pendientes de 0 a 30% hasta 5 lotes por hectárea bruta, ninguno de los cuales deberá tener una superficie menor a 1,500 metros o lo que establezca el COTEDUVI
5	DC	La densidad máxima permisible de viviendas para predios con pendientes mayores al 30% y menores de 45% será de un lote por hectárea bruta o que determine el COTEDUVI.
6	DC	En predios con pendientes mayores al 45% -cuarenta y cinco, se prohíbe fraccionar, solo se aprobarán parcelaciones con las superficies y dimensiones que acuerde el Ayuntamiento, no pudiendo ser ninguna parcela resultante inferior a una hectárea y solamente podrá construirse una vivienda y los accesos serán senderos de terracería de 6 metros como máximo.
7	DC	En cada uno de los lotes del fraccionamiento campestre solo podrá construirse una vivienda y sus obras complementarias.
8	DC	Los desarrollos campestres no excederán la capacidad de dotación de agua y energía de la ciudad y su región.
9	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en Áreas Naturales Protegidas.
10	DC	Los desarrollos campestres en caso de situarse en zonas de amortiguamiento deben respetarse los criterios, lineamientos y restricciones contemplados en los planes de manejo, el decreto que establece el Área Natural Protegida, y demás instrumentos legales vigentes que regulen las obras y actividades permitidas.
11	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas de riesgo, tales como fallas geológicas, laderas con pendientes mayores del 25% o suelos inestables, cauces de ríos, ni cualquier otro elemento de riesgo natural o antropogénico existente. Del mismo modo no deben ubicarse en aquellas zonas identificadas como zonas intermedias de salvaguarda por instrumentos normativos.
12	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas donde exista riesgo de afectar acuíferos.
13	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas inundables, salvo que cuenten con las autorizaciones respectivas de competencia local y federal

**Tabla 19.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollos Campestres.

No.	Clave	Criterio
14	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas federales (zona federal de ríos, derecho de vía pública y de FFCC, líneas de transmisión de energía y de líneas de conducción de hidrocarburos
15	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en colindancia de predios destinados a actividades riesgosas.
16	DC	Para construcción de desarrollos campestres se debe prever un lugar de almacenamiento temporal en la obra, que evite la dispersión de polvos y partículas, productos de la excavación y movimiento de tierras.
17	DC	Para construcción de desarrollos campestres se debe prever un lugar adecuado para la disposición temporal adecuada de los residuos productos de la excavación, despalme y nivelación.
18	DC	En la construcción de desarrollos campestres se debe evitar el depósito de residuos de excavación y construcción en cuerpos y cauces de agua o en canales de escorrentía.
19	DC	En la construcción de desarrollos campestres se debe establecer un procedimiento para que al menos el 25% del material producto de la excavación, sea reutilizado in situ y/o fuera del predio.
20	DC	En la excavación para desarrollos campestres, en caso de ser necesario, se debe transportar el material producto de esta misma fuera del predio, así como establecer los mecanismos para evitar la dispersión de polvo y partículas, así como la erosión del suelo durante las maniobras y el transporte.
21	DC	En el diseño y la construcción de las casas habitación y demás obras e infraestructura de un desarrollo campestre deben considerarse criterios de construcción sustentable como las Normas Mexicanas existentes y Normas Internacionales, de tal manera que se asegure la minimización y prevención de impactos ambientales y la conservación del agua, el suelo y la biodiversidad.
22	DC	Deben respetarse los cauces y cuerpos de agua, así como su zona inundable (NAME), por lo que no se podrá hacer modificaciones, supresiones y/o rectificaciones de los mismos y por el contrario deben de llevarse a cabo obras y acciones de protección de los mismos y/o en su caso de saneamiento y restauración

**Tabla 20.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR INDUSTRIAL</b>		
1	IND	Las industrias deberán contar con esquemas de manejo y tratamiento de sus aguas residuales y promover preferentemente su reúso en sus mismos procesos o para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades.
2	IND	Las industrias deberán contar con un sistema permanente de monitoreo de la calidad del agua residual tratada previo a su descarga o reutilización.
3	IND	Está prohibido el establecimiento de industrias de alto consumo de agua o altamente contaminantes.
4	IND	Las actividades industriales altamente riesgosas solo podrán ubicarse en predios que estén como mínimo a una distancia de 1,500 m de zonas habitacionales, comerciales y de servicios, así como de zonas de protección y conservación de los recursos naturales.
5	IND	Las industrias deberán contar con planes para la prevención y el manejo integral de todos los residuos que generen.
6	IND	Las industrias deberán contar con programas permanentes para controlar y mitigar la contaminación ambiental que generen en función a las actividades que desarrollan.
7	IND	Todo proyecto o desarrollo de carácter industrial deberá ser sometido a evaluación de impacto y/o riesgo ambiental en el ámbito de competencia federal, estatal y municipal
8	IND	La infraestructura industrial deberá emplazarse preferentemente en las áreas con mayor deterioro ambiental, exceptuando aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de

**Tabla 20.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
		relevancia.
9	IND	Se deben aplicar y monitorear por parte de las empresas industriales las medidas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales que hayan sido determinadas en el MANIFIESTO Y DICTAMEN DE IMPACTO AMBIENTAL CORRESPONDIENTE, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos sólidos.
10	IND	Las industrias que descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores, deberán contar con sistemas de tratamiento para dichas aguas residuales, salvo que estén conectadas a algún sistema municipal que cuente con dicho tratamiento.
12	IND	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, etc.). Se instrumentarán planes de emergencia para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de manejo como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
13	IND	Las actividades industriales se realizarán sin afectar las zonas de vivienda.
14	IND	Se evitará el desarrollo industrial en las áreas prioritarias para la conservación (APC) que hayan sido definidas por el presente POEL.
15	IND	Las actividades industriales que se desarrollen en zonas urbanas deberán contar con sistemas gestión ambiental y con certificaciones de industria limpia.
17	IND	Para su establecimiento, cualquier tipo de desarrollo industrial requerirá de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), de Evaluación de Impacto Vial (EIV) y Evaluación de Impacto Urbano (EIU) respetando lo establecido en las disposiciones jurídicas federales, estatales y municipales aplicables.
18	IND	La dotación de servicios, equipamiento e infraestructura en la UGA será siempre a cargo del desarrollador que promueva la instalación de éste tipo de establecimientos.
20	IND	Las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas deberán elaborar los estudios de riesgo ambiental y los programas para la prevención de accidentes.
22	IND	Se buscará la diversificación de las actividades industriales de forma tal que se aprovechen las materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales.
25	IND	Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de desecho de los procesos industriales, de acuerdo a un plan aprobado por las autoridades competentes.
26	IND	Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y conducción, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
27	IND	Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
29	IND	Las industrias deben de ser, preferentemente, de tipo ligero y que demanden bajos volúmenes de agua y que generen una mínima contaminación al aire. Asimismo, los procesos productivos deberán tener un diseño que optimice el uso del agua y permita su tratamiento fisicoquímico y biológico para su posterior reúso. En el caso de que empleen sustancias clasificadas como peligrosas deberán contar con la infraestructura necesaria para su almacenamiento, uso y disposición final.
30	IND	Previo al establecimiento de instalaciones industriales deberán rescatarse las especies de flora y fauna nativas presentes en los predios donde se ubicarán las empresas. El o los sitios de reubicación deberán tener condiciones ambientales similares a los sitios de donde se extrajeron. La extracción, trasplante y la definición de las áreas de reubicación estará a cargo de la empresa promotora previa autorización del municipio, estado y federación, quienes además supervisarán dichas acciones.
31	IND	Las industrias existentes deben de tratar de aprovechar la totalidad de su capacidad instalada e incrementar su participación social mediante capacitación de la población de las comunidades aledañas.
32	IND	En caso de contingencia la industria deberá hacerse cargo de los daños y de su restauración.

**Tabla 20.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
33	IND	La industria deberá presentar ante la autoridad competente un programa de traslado de residuos peligrosos.
34	IND	La industria deberá contar con todas las autorizaciones ambientales competentes a nivel federal, estatal o municipal.

**Tabla 21.** Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Comunicaciones.

No.	Clave	Criterio
<b>SECTOR COMUNICACIONES</b>		
1	COM	En la planeación de la construcción de nuevas vías de comunicación (camino, vías ferroviarias, aeropuertos) se deberá dar preferencia a la ampliación en lo existente, en vez de crear nuevos trazos.
2	COM	Los libramientos carreteros deberán construirse paralelos a ríos y arroyos.
3	COM	La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre estos: flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas, especies en riesgo, recarga de acuíferos y hábitat críticos.
4	COM	La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales, o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables
5	COM	La instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica y comunicación como postes, torres, estructuras y antenas, deberá contar un estudio de impacto ambiental y en su caso con la autorización correspondiente.
6	COM	Los proyectos solo podrán desmontar las áreas destinadas a construcciones y caminos de acceso, en forma gradual de conformidad al avance del mismo y en apego a las condicionantes de impacto ambiental.
7	COM	Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y/o arbustos nativos.
8	COM	Los taludes en caminos deberán estabilizarse y revegetarse con vegetación nativa.
9	COM	No deben usarse productos químicos ni fuego en la preparación y mantenimiento de derechos de vía.
10	COM	Deberá evitarse la contaminación del agua, aire y suelo por las descargas de grasas y aceites o hidrocarburos provenientes de la maquinaria utilizada en las etapas de construcción y mantenimiento de caminos y carreteras.
11	COM	La construcción de nuevos caminos municipales, estatales o federales en áreas naturales protegidas, se realizará en función de las disposiciones de los decretos y programas de manejo correspondientes.
12	COM	Los servicios de telefonía y energía eléctrica serán planeados e instalados siguiendo las disposiciones y condicionamientos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.
13	COM	La construcción de caminos y carreteras deberán estar por lo menos a 500 m de zonas históricas o arqueológicas.
14	COM	Se debe realizar la limpieza de vías de comunicación utilizando únicamente métodos sin uso del fuego.
15	COM	Deben de respetarse los corredores biológicos existentes, por lo que debe evitarse la construcción de vías de comunicación en dichas áreas o bien, desarrollarse de tal forma que se garantice su continuidad.
16	COM	En desarrollos urbanos y turísticos, las características de las construcciones estarán sujetas a la autorización de Impacto Ambiental.

### III. TALLERES DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.

#### III.1. Introducción.

El OE es un instrumento que debe formularse en forma participativa entre los diversos actores públicos y sociales que usan, intervienen o atienden un territorio determinado. Es por esto que es fundamental que durante su proceso de desarrollo, en sus distintas etapas, se cuente con la participación social y así éste sea presentado ante los sectores correspondientes para que pueda ser enriquecido y validado, permitiendo así su apropiación e implementación.

En la fase de propuesta del OE la participación pública es de fundamental importancia en lo relativo a la revisión y validación del Modelo de Ordenamiento Ecológico, que se refiere a la regionalización del territorio a ordenar a partir de la definición de unidades de gestión ambiental (UGA) y los lineamientos ecológicos aplicables a cada una de ellas; así como de las Estrategias Ecológicas propuestas para cada UGA, las cuales buscarán permitir el cumplimiento de dichos lineamientos ecológicos.

Con base en lo anterior se llevó a cabo la planeación y el diseño de dos bloques de Talleres de Participación Pública para el Municipio de Aguascalientes. En el primer bloque de talleres se mostró el escenario estratégico propuesto para el municipio, esto con el objetivo de que tanto los diferentes sectores productivos como las diversas comunidades que se encuentran dentro de los límites del municipio lo analizaran, expresaran opiniones e inclusive propusieran ajustes al mismo. El trabajo y las actividades del segundo bloque de talleres correspondieron a la revisión y análisis de los avances correspondientes a la fase de Propuesta y validar o en su caso enriquecer y ajustar el programa de ordenamiento ecológico con su modelo y lineamientos correspondientes.

La parte medular del proceso de participación se encuentra denotada en la implementación de un plan diseñado ex profeso, el cual incluye el desarrollo y ejecución de los talleres y de igual manera incluye el análisis de los resultados de los mismos y su integración en los

documentos, bases de datos, mapas y otros insumos desarrollados como parte de la presente etapa.

El objetivo de este capítulo es documentar la realización y los resultados de dichos talleres.

### **III.2. Primer Taller de Participación Pública.**

#### **III.2.1. Planeación del Taller.**

El Taller de Participación Pública para la Propuesta del OE del Municipio de Aguascalientes fue planeado para llevarse a cabo el día 21 de Junio 2016 y para el segundo taller fue el día 4 de Agosto 2016, ambos talleres se llevaron a cabo en el salón de cabildo en el palacio municipal de Aguascalientes. La invitación a participar en las actividades fue hecha a las comunidades, así como a los representantes de cada sector productivo; dicha convocatoria quedó a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Municipio de Aguascalientes (SEMADESU).

Entre las actividades desarrolladas para la planeación del taller destacan las siguientes:

- Definición del contexto de participación pública.
- Análisis institucional (definición de actores y grupos sociales de interés: sectores involucrados y comunidades participantes).
- Análisis del contexto socio político y cultural.
- Elaboración del plan de trabajo del taller.
  - Desarrollo de objetivos.
  - Definición de reglas de operación de los talleres.
  - Definición y desarrollo de metodologías y técnicas a implementar para el taller.
  - Definición del personal participante.
  - Desarrollo de la calendarización de las actividades.

- Desarrollo del orden del día.
- Presentación de la propuesta inicial a la SEMADESU y el Municipio de Aguascalientes
- Ajuste del Plan de Trabajo.
- Plan de Trabajo definitivo.

Al taller se programó invitar a representantes de los sectores sociales (organizaciones no gubernamentales y académicos), productivos (sector social y privado) así como del sector público - gubernamental (institucionales) y ejidatarios, los cuales conocen el entorno, estructura y cotidianeidad del sector al que pertenecen, considerando el alto valor del conocimiento que tienen para enriquecer los resultados generados de la etapa de propuesta.

### III.2.2. Objetivos del Taller.

Presentar los resultados del Escenario y consensar con los participantes los usos de suelo propuestos para el territorio del municipio y para cada una de las comunidades invitadas.

### III.2.3. Agenda del Taller.

Para este taller la Agenda fue la siguiente:

- 1.- Introducción (contexto general).
- 2.- Fase de Análisis del Escenario Estratégico.
- 3.- Principales resultados del Análisis del Escenario Estratégico del Municipio de Aguascalientes.

El taller se llevó a cabo con base en el siguiente orden del día:

**Tabla 22.** Orden del día del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

DURACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Registro de Participantes.	
	Bienvenida.	

**Tabla 22.** Orden del día del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

DURACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Palabras Iniciales e Introducción.	
15 min	Alcances de la Fase de Modelo de Ordenamiento Ecológico Municipal.	Biol. Juan Ignacio Solorio (INSECAMI)
30 min	Propuesta de Modelo de Ordenamiento Ecológico para el Municipio.	Biol. Juan Ignacio Solorio (INSECAMI)
15 min	Conformación de Mesas de Trabajo y Receso.	INSECAMI
75 min	Presentación, Análisis y Validación del Modelo de Ordenamiento Ecológico (Mapa y tabla de UGA's) por Política Asignada, lineamientos y usos compatibles.	INSECAMI
15 min	Presentación de Resultados de cada Mesa de Trabajo (sesión plenaria).	INSECAMI y Relatores de Mesa de Trabajo

#### III.2.4. Metodología.

De acuerdo a la metodología propuesta, se conformaron mesas de trabajo y cada una estuvo a cargo de un facilitador y se usaron de apoyo los siguientes materiales:

- Mapa del municipio con la delimitación del Escenario Estratégico.
- Plumones, papeletas para apuntes y bolígrafos.

La dinámica y los tiempos para las actividades a realizar se describen a continuación:

a) Presentación y Análisis del Escenario Estratégico (Mapa con la delimitación de Usos de Suelo propuestos).

El moderador de cada mesa de trabajo organizó a los participantes de su mesa. El ejercicio consistió en analizar el mapa y los polígonos de los diferentes usos de suelo propuestos para el municipio, esto para hacer más eficiente el análisis. Las opiniones, cuestionamientos y aportaciones quedaron anotadas por parte del facilitador o coordinador de cada mesa, promoviendo la participación activa de cada uno de los integrantes de la mesa para obtener información clave al respecto. Esto se dio en 75 minutos.

b) Presentación y validación de los acuerdos del análisis.

En la misma mesa de trabajo, con ayuda de las notas del facilitador se definieron las observaciones y recomendaciones previamente expuestas por los participantes de las mesas en relación al mapa. Posteriormente, guio la discusión sobre el tema y registró las aportaciones y opiniones más relevantes que surgieron en consenso de los participantes. Esto último con la finalidad de poder exponer las conclusiones y acuerdos al final del taller y así se aprecie por los demás asistentes el trabajo realizado en cada mesa. Tiempo de esta actividad 15 minutos.

### III.2.5. Relatoría del Taller.

El día 21 de Junio por la mañana fue el marco para recibir a los convocados. Las actividades del Taller iniciaron en punto de las 09:00 horas, en las instalaciones del salón de Cabildo en el palacio municipal de Aguascalientes. En el área de ingreso se contó con formas de registro general a fin de que los participantes proporcionaran sus datos tales como nombre, dependencia, teléfono y correo electrónico. Los formatos de registro del taller se incluyen en el Apartado de Anexos y la lista de participantes se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 23.** Lista de asistencia del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/O ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
1	Daniel González García	Procuraduría Agraria	ags@pa.gob.mx	9-18-63-49
2	Gregorio Salazar			449-220-68-52
3	Jorge Sustaita	Norias de Paso Hondo		449-128-76-31
4	Rubén Márquez A.	Delegación Cañada		9-67-58-01
5	Roberto Pablo Jara	PROFEPA	rpablo@profepa.gob.mx	9-17-41-72
6	Karla E. Macías Herrera	UAA	kemh70@gmail.com	9-10-74-90
7	Miguel A. Vázquez Esparza	SEDUM	mvazquez@ags.gob.mx	9-10-10-10 ext. 3046
8	Ma. Guadalupe Reyes Sánchez	Comisaria Peñuelas		449-960-85-56
9	María Lourdes Pérez E.	Comisaria el Salto		449-257-48-08
10	J. Isabel Esqueda	Comisario		449-195-63-25
11	Abraham de Alba	INIFAP	dealba.abraham@inifap.gob.mx	
12	Ma. del Rosario Ursua M	Comisaria del Hotelito		449-156-38-60
13	Hermelinda Sánchez Chávez	Comisario Soledad		474-479-18-28

**Tabla 23.** Lista de asistencia del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/O ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
		de Abajo		
14	Juan Manuel Reyes		juan_manuel370@hotmail.com	9-10-10-10 ext. 1338
15	Luis F. Velasco	SEMARNAT		9-10-11-04
16	Tiburcio Rivera Cobos	Comisario Municipal		9-70-40-79
17	José Ma. Rodríguez Martínez	REDISA AMBIENTAL	chema59@hotmail.com	1-53-33-43
18	Armando Tostado Pérez	CMIC	grupotosco@hotmail.com	1-46-49-52
19	José Leopoldo de Lira L.	Santa María de Gallardo		449-116-68-74
20	David Gallegos Lara	Interpec San Marcos S.A		449-604-18-18
21	Jorge Rosales	IMSCAN	jorgerosh@gmail.com	9-10-10-10
22	Mireya Marlene Santos Bernal	INEGI	Marlene.santos@inegi.org.mx	449-461-24-93
23	Carlos Hernández	IMPLAN	carlos.hernandez@ags.gob.mx	9-10-10-10 ext. 3117
24	Marisol Tenorio López	PROESPA	proespa_mtl@prodigy.net.mx	
25	José Miguel Aguilera Talamantes	PROESPA	jose.aguilera@aguascalientes.g ob.mx	9-17-10-51
26	Ma. E. Medellín	CEA	quetamed@gmail.com	
27	Juan Manuel Muñoz Gallegos	CONAFOR	jmunoza@conafor.gob.mx	9-78-93-23
28	Armando Esparza J.	SEGUOT	armando.esparza@aguascalient es.gob.mx	9-10-20-45 ext. 3042
29	Alondra Calderón Ramírez	CONANP	alondra.calderon@conanp.gob. mx	9-18-04-98
30	Alejandro Buchanan	SEDEC	alejandro.buchanan@aguascal ientes.gob.mx	9-10-26-11
31	Barbará Vederrain	Canadevi	direccionags@canadevi.com.mx	9-96-25-82/83
32	José Rito Tiscareño	Comisario Calvillito		449-110-14-26
33	Héctor Ávila V.	Ecosistemica AC	ecosistemik@gmail.com	449-406-06-61
34	J. Manuel Ruvalcaba L.	Comisario Salto de los Salado		449-224-85-20
35	María Guadalupe Castorena Esparza	Colegio de Biólogos	guadalupecastorena@hotmail.c om	449-246-45-54
36	Javier Enrique Gómez Ortega	INAGUA	Javier.gomez@aguascalientes.g ob.mx	9-10-25-86 ext. 5747
37	Joel Lozano Santillán	SEDRAE	joel.lozano@aguascalientes.gob .mx	9-10-26-10 ext. 5801
38	Eva Esparza Lugo	SAGARPA	evaesparza@ags.sagarpa.gob. mx	9-14-19-98 ext. 63020
39	C. Humberto Tenorio Izazaga	CEA	htenorioizazaga@yahoo.com.m x	449-143-31-78
40	René Delgado O.	Regidores	deor_621112@hotmail.com	449-448-76-38
41	Luis Felipe Magdaleno	CMIC	felipe_182@hotmail.com	
42	Oscar Gutiérrez N.	CEPLAP	oscar.oscargut10@gmail.com	
43	Sanjuana Leos M.	Calvillito		

**Tabla 23.** Lista de asistencia del Primer Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/O ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
44	José Ángel González U.	SEDRAE	jose.gonzalez@aguascalientes.gob.mx	
45	Leobardo Cabrera Esparza	SEDESOM	lcabrera@ags.gob.mx	
46	Jaime Gallo Camacho	IMPLAN	jaime.gallo.@ags.gob.mx	
47	Carlos Rodrigo Martín Clemente	PROESPA	carlos.martin@aguascalientes.gob.mx	
48	Laura M. Mendoza Romero	Semillas en Concreto	laura@semillasenconcreto.com	
49	José de Jesús Díaz Herrera	SEGUOT	jose.diazh@aguascalientes.gob.mx	9-10-20-45
50	Israel Valencia V.	SEGUOT	israel.valencia@aguascalientes.gob.mx	9-10-20-45 ext. 3061
51	José Ramos	SEDATU	josearamosh@hotmail.com	449-223-60-79
52	Fernando Anaya Lara	Protección Civil Estatal	fernando.anaya@aguascalientes.gob.mx	449-460-62-62
53	Virginia Ruvalcaba Hernández	Peñuelas		9-68-61-34

Una vez registrados los participantes se les invitaba a pasar al salón, se les informaba sobre el área del salón donde se ubicarían cada una de las mesas y se les indicaba su lugar en la mesa correspondiente de acuerdo al sector o ejido que representaban. Posteriormente el Biol. Juan Ignacio Solorio Tlaseca, dio la bienvenida a los presentes y expresó algunas indicaciones generales relacionadas con las actividades a realizar en las mesas de trabajo.

Los facilitadores y personal de apoyo procedieron a organizar las mesas a su cargo con los materiales y equipo necesario para realizar los trabajos programados.

Una vez conformadas las mesas e iniciados los trabajos, se llevó a cabo la aplicación de la metodología indicada generándose los siguientes resultados:

#### **III.2.5.1.1. Mesa Sector Conservación y Turismo de Naturaleza.**

Facilitador: Lic. Gaspar Alberto Piña Gómez

En la mesa de estos sectores se contó con la participación de 14 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 24.** Representantes de los Sectores Conservación y Turismo de Naturaleza.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	José Ramos	SEDATU
2	José María Rodríguez Martínez	REDISA AMBIENTAL
3	Leobardo Cabrera Esparza	SEDESOM
4	Carlos Rodrigo Martín Clemente	PROESPA
5	Jorge Rosales Hernández	IMPLAN
6	Karla E. Macías Herrera	UAA
7	Héctor Ávila	ECOSISTEMICA A.C.
8	Cristóbal Humberto Tenorio Izazaga	Conciencia Ecológica Aguascalientes
9	María Guadalupe Castorena Esparza	Colegio de Biólogos
10	Juan Manuel Muñoz Gallegos	CONAFOR
11	Fernando Anaya Lara	Protección Civil Estatal
12	Alondra Calderon Ramirez	CONANP
13	María Enriqueta Medellín	Conciencia Ecológica Aguascalientes
14	Laura Marlene Mendoza Romero	Semillas en Concreto

La revisión del MOE, tanto de la delimitación de UGAS, sus nombres, la política asignada a cada una de ellas, así como el lineamiento, uso predominante y usos compatibles realizada por los participantes de la mesa, arrojó las siguientes observaciones como resultado.

**Tabla 25.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Conservación y Turismo de Naturaleza al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
1	CONSERVACION	En el lineamiento incluir cuestiones de rehabilitación del río.
2	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
3	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
4	CONSERVACION	Sin Observaciones
5	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
6	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
7	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
8	CONSERVACION	Sin Observaciones
9	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
10	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
11	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
12	PROTECCION	Se propone mantenerlo con Política de Protección pero hacer mención de la existencia de vías de comunicación.
13	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
14	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
15	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
16	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
17	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones

**Tabla 25.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Conservación y Turismo de Naturaleza al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
18	PROTECCION	Se propone que la Política cambie a Restauración-Protección debido a las condiciones de contaminación y que en el lineamiento se describan aspectos de rehabilitación.
19	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
20	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
21	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
22	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
23	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
24	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
25	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
26	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
27	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
28	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
29	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
30	PROTECCION	Se recomienda checar el plan de manejo del área y consultar el POEL de Jesús María.
31	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
32	PROTECCION	Incorporar en el lineamiento aspectos Culturales por presencia de Vestigios Arqueológicos, Coloniales y Paleontológicos, además de hacer mención de las zonas de recarga
33	CONSERVACION	A considerar posibles aprobaciones de Desarrollos Especiales.
34	RESTAURACION- CONSERVACION	Sin Observaciones
35	CONSERVACION	Sin Observaciones
36	PROTECCION	Sin Observaciones (pero se recomienda checar POEL de Jesús María).
37	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
38	CONSERVACION	Sin Observaciones
39	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
40	CONSERVACION	Sin Observaciones
41	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
42	CONSERVACION	Incluir en Lineamiento el Arroyo La Escondida y cuestiones de saneamiento.
43	CONSERVACION (PROTECCION)	Manejar Política de Conservación y reducir la UGA hasta antes de la carretera 45 e incorporar esa área a la UGA 35.
44	PROTECCION	Incorporar en el lineamiento aspectos Culturales por presencia de Vestigios Arqueológicos, Coloniales, Paleontológico y Patrimonio Cultural, además de hacer mención de las zonas de recarga. (se propone la unión con las UGAS 46 y 53 y se recomienda revisar el plan de manejo del área).
45	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
46	PROTECCION	Se propone la unión con las UGAS 44 y 53 y se recomienda revisar el plan de manejo del área.
47	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
48	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
49	CONSERVACION	Sin Observaciones

**Tabla 25.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Conservación y Turismo de Naturaleza al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
50	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
51	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
52	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
53	CONSERVACION	Se revisará el lineamiento y los usos compatibles (se propone la unión con las UGAS 44 y 46).
54	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
55	CONSERVACION	Sin Observaciones
56	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
57	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
58	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
59	CONSERVACION	Sin Observaciones (se recomienda hacer más estudios para verificar presencia de especie).
60	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
61	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
62	PROTECCION	Sin Observaciones
63	CONSERVACION	Sin Observaciones
64	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
65	CONSERVACION	Sin Observaciones
66	CONSERVACION	Incorporar en el lineamiento aspectos Culturales por existencia de Patrimonio Cultural.
67	CONSERVACION	Sin Observaciones
68	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
69	PROTECCION	Sin Observaciones
70	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
71	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
72	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones
73	CONSERVACION	Sin Observaciones
74	PROTECCION	Incluir aspectos de Restauración en Lineamiento.
75	APROVECHAMIENTO	Sin Observaciones

### III.2.5.1.2. Mesa Sector Urbano, Sector Industrial y Sector Desarrollos Campestrés.

Facilitador: Lic. Karina Romero Anguiano y Lic. Alejandra Macías Romo.

En esta mesa contamos con la participación de 13 representantes de diversas dependencias u organizaciones, los cuales se encuentran enlistados en la siguiente tabla:

**Tabla 26.** Representantes de los Sectores Urbano, Industrial y Desarrollos Campestrés.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	Miguel A. Vazquez Esparza	SEDUM
2	Daniel Gonzalez Garcia	PROCURADURIA AGRARIA
3	Juan Manuel Reyes	
4	Oscar Gutierrez N.	CEPLAP

**Tabla 26.** Representantes de los Sectores Urbano, Industrial y Desarrollos Campestres.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
5	Tiburcio Rivera	Comisario Municipal
6	José de Jesús Díaz Herrera	SEGUOT
7	Israel Valencia Valdivia	SEGUOT
8	J. Manuel Ruvalcaba Laris	Comisario Salto de los Salados
9		Comisario Municipal
10	Jorge	Comisario Municipal
11	Mireya Marlene Santos Bernal	INEGI
12	Armando Tostado Perez	CMIC
13	Luis Felipe Magdaleno Marquez	CMIC

La revisión del MOE, tanto la delimitación de UGA's, sus nombres, la política asignada a cada una de ellas, así como el lineamiento, uso predominante y usos compatibles realizada por los participantes de la mesa, arrojó las siguientes observaciones:

**Tabla 27.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial de Urbano, Industrial y Desarrollos Campestres.

UGA	Política	Observaciones
2	APROVECHAMIENTO	No se encuentra contemplado dentro de los corredores industriales
26	APROVECHAMIENTO	No se debe permitir la extracción de materiales pétreos
32	PROTECCIÓN	Existe una constancia de compatibilidad urbanística vigente otorgada para fraccionamiento popular
52	APROVECHAMIENTO	Ya existen usos de suelo autorizados para industria
55	CONSERVACIÓN	Cambiar el nombre a Cañada Grande de Cotorina
58	APROVECHAMIENTO	De acuerdo al COTEDUVI tendrá que estar a 15 km de la mancha urbana y no lo cumple
68	APROVECHAMIENTO	Cambiar nombre por Aeropuerto

### III.2.5.1.3. Mesa Sector Agrícola, Pecuaria y Materiales Pétreos.

Facilitador: Lic. Guillermo Alberto Pasillas López y Héctor Fernando González Jiménez

En la mesa de estos sectores se contó con la participación de 17 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 28.** Representantes de los Sectores Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	Gregorio Salazar	Delegación Peñuelas
2	Rubén Márquez A.	Delegación Cañada
3	Ma. Guadalupe Reyes Sánchez	Comisaria Peñuelas
4	María de Lourdes Pérez E.	Comisaria Salto
5	J. Isabel Esqueda	Comisario
6	Ma. de Rosario Ursua M.	Comisaria el Hotelito
7	Luis F. Velasco	SEMARNAT
8	José Leopoldo de Lira L.	Santa María de Gallardo
9	David Gallegos Lara	Interpec San Marcos
10	Marisol Tenorio López	PROESPA
11	Alejandro Buchanan	SEDEC
12	Javier Enrique Gómez Ortega	INAGUA
13	Eva Esparza Lugo	SAGARPA
14	Sanjuana Leos M.	Calvillito
15	José Ángel González U.	SEDRAE
16	Virginia Ruvalcaba Hernández	Peñuelas
17	Hermelinda Sánchez Chávez	Comisario Soledad de Abajo

La revisión del MOE, tanto la delimitación de UGAS, sus nombre, la política asignada a cada una de ellas, así como el lineamiento y uso predominante y usos compatibles realizada por los participantes de la mesa, arrojó las siguientes observaciones:

**\*Es importante mencionar que en cuanto a los nombres de las UGA's, no hubo comentarios sobre cambio alguno.**

**Tabla 29.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
1	CONSERVACIÓN	Sagarpa propone modificar lo siguiente en el lineamiento: <b>Coefficiente de Agostadero, cantidad suficiente para alimentar una unidad animal. Unidad animal: Especie que necesita forraje (450 kg en promedio).</b>
2	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
3	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
4	CONSERVACIÓN	Se propuso incluir el siguiente comentario al final del lineamiento:... <b>Respetando el coeficiente de agostadero.</b>
5	APROVECHAMIENTO	Se propuso incluir el siguiente comentario al final del lineamiento: ... <b>no permitiendo cambios de uso de suelo, (la expansión urbana)</b>
6	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones

**Tabla 29.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
7	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
8	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
9	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
10	APROVECHAMIENTO	Los participantes mencionan que es necesario hacer hincapié en: <b>Cambios de uso de suelo con justificación, ya que existe mucho consumo de agua.</b>
11	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
12	PROTECCIÓN	No hay observaciones
13	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
14	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
15	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
16	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
17	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
18	PROTECCIÓN	No hay observaciones
19	APROVECHAMIENTO	Incluir en el lineamiento: <b>Evitar el crecimiento de la mancha urbana</b>
20	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
21	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
22	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
23	APROVECHAMIENTO	<b>En el mapa están dos UGAS con el número 23.</b> (Se resolvió esta observación en el momento del taller)
24	APROVECHAMIENTO	Incluir en el lineamiento (al final): <b>...evitando cambios de uso de suelo.</b>
25	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
26	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
27	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones

**Tabla 29.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
28	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
29	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
30	PROTECCIÓN	No hay observaciones
31	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
32	PROTECCIÓN	La persona que venía de parte de la Semarnat sugirió poner lo siguiente: <b>Revisar los límites de la UGA con el programa de la zona conurbada</b>
33	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
34	RESTAURACIÓN- CONSERVACIÓN	No hay observaciones
35	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
36	PROTECCIÓN	No hay observaciones
37	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
38	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
39	APROVECHAMIENTO	Se comentó lo siguiente: <b>Buscar un adecuado manejo de gas invernadero y aprovechamiento de residuos sólidos.</b>
40	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
41	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
42	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
43	CONSERVACIÓN (PROTECCIÓN)	No hay observaciones
44	PROTECCIÓN	No hay observaciones
45	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
46	PROTECCIÓN	No hay observaciones
47	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
48	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
49	CONSERVACIÓN	No hay observaciones

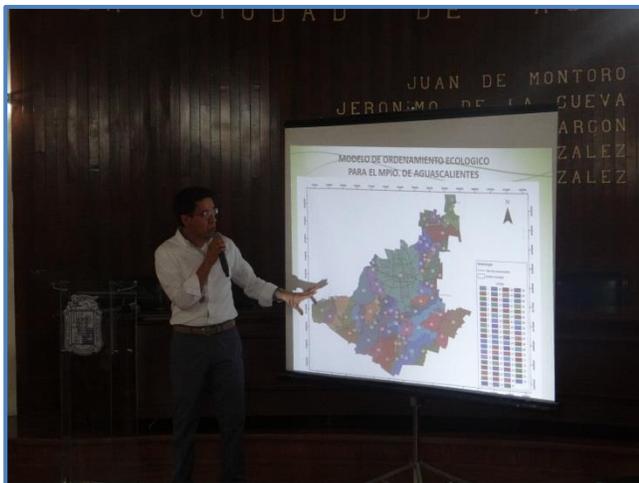
**Tabla 29.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
50	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
51	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
52	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
53	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
54	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
55	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
56	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
57	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
58	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
59	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
60	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
61	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
62	PROTECCIÓN	No hay observaciones
63	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
64	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
65	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
66	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
67	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
68	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
69	PROTECCIÓN	No hay observaciones
70	APROVECHAMIENTO	Comentarios: <b>La disponibilidad de agua está bajando mucho por la actividad industrial (desde Jacto hasta Nissan II)</b>
71	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones

**Tabla 29.** Observaciones o Propuestas de los Miembros de la Mesa Sectorial Agrícola, pecuario y materiales pétreos al MOE, Políticas, Lineamientos y Usos.

UGA	Política	Observaciones
72	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones
73	CONSERVACIÓN	No hay observaciones
74	PROTECCIÓN	No hay observaciones
75	APROVECHAMIENTO	No hay observaciones

A continuación se muestran imágenes sobre el desarrollo del primer Taller de Propuesta.



**Figuras 28 y 29.** Momentos en la presentación sobre el MOE durante el primer taller de Propuesta para el POEL de Aguascalientes.



Figura 30. Audiencia en el primer taller de la etapa de Propuesta del POEL Aguascalientes.



Figuras 31 y 32. Imágenes con la participación pública por sectores (mesas) durante el primer taller de la etapa Propuesta del POEL Aguascalientes.

### III.3. Segundo Taller de Participación Pública.

#### III.3.1. Planeación del Taller.

Para el segundo Taller de Participación Pública para la Propuesta del OE del Municipio de Aguascalientes fue planeado para llevarse a cabo el día 4 de Agosto, dicho taller se llevó a cabo en el salón de cabildo en el palacio municipal de Aguascalientes. La invitación a

participar en las actividades fue hecha a las comunidades, así como a los representantes de cada sector productivo; dicha convocatoria quedó a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Municipio de Aguascalientes (SEMADESU).

Entre las actividades desarrolladas para la planeación del taller destacan las siguientes:

- Definición del contexto de participación pública.
- Análisis institucional (definición de actores y grupos sociales de interés: sectores involucrados y comunidades participantes).
- Análisis del contexto socio político y cultural.
- Elaboración del plan de trabajo del taller.
  - Desarrollo de objetivos.
  - Definición de reglas de operación de los talleres.
  - Definición y desarrollo de metodologías y técnicas a implementar para el taller.
  - Definición del personal participante.
  - Desarrollo de la calendarización de las actividades.
  - Desarrollo del orden del día.
  - Presentación de la propuesta inicial a la SEMADESU y el Municipio de Aguascalientes.
  - Ajuste del Plan de Trabajo.
  - Plan de Trabajo definitivo.

Al taller se programó invitar a representantes de los sectores sociales (organizaciones no gubernamentales y académicos), productivos (sector social y privado) así como del sector público - gubernamental (institucionales) y ejidatarios, los cuales conocen el entorno, estructura y cotidianeidad del sector al que pertenecen, considerando el alto valor del

conocimiento que tienen para enriquecer los resultados generados de la etapa de propuesta.

### III.2.3. Agenda del Taller.

Para este taller la Agenda fue la siguiente:

- 1.- Introducción (contexto general).
- 2.-Revisión de las estrategias y criterios para las UGA's.
- 3.- Resultados y comentarios finales sobre los comentarios en las mesas de trabajo.

El taller se llevó a cabo con base en el siguiente orden del día.

**Tabla 30.** Orden del día del Segundo Taller de Participación Pública para la Propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Aguascalientes.

HORARIO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
10:00 a 10:15	Registro de participantes.	INSECAMI
10:15 a 10:20	Bienvenida.	SEMADESU
10:20 a 10:30	Palabras iniciales e introducción.	INSECAMI
10:30 a 10:50	Presentación sobre principales Ajustes al Modelo de Ordenamiento Ecológico y Aspectos generales de las Estrategias y Criterios de Regulación.	Biol. Juan Ignacio Solorio Tlaseca (INSECAMI)
10:50 a 11:00	Receso para conformación de mesas de trabajo	INSECAMI
11:00 a 11:55	Revisión de Estrategias del POEL	INSECAMI
11:55 a 12:10	Receso para lunch	
12:10 13:30	Revisión de criterios de regulación ecológica (carrusel de 25 min. para los criterios de su mesa y 15 min para los criterios de los demás sectores)	INSECAMI
13:30 a 13:50	Resultados y acuerdos.	INSECAMI
13:50 a 14:00	Cierre del Taller	SEMADESU- INSECAMI

#### III.2.4. Metodología.

De acuerdo a la metodología propuesta, se conformaron mesas de trabajo y cada una estuvo a cargo de un facilitador y se usaron de apoyo los siguientes materiales:

- Hojas tamaño rotafolio con las estrategias y criterios de las UGA's con el objetivo de los participantes tuvieran espacio de anotar sus comentarios.
- Plumones, papeletas para apuntes y bolígrafos.

##### a) Presentación de las Estrategias y Criterios (Hojas tamaño rotafolio).

El moderador de cada mesa de trabajo organizó a los participantes de su mesa. El ejercicio consistió en analizar las estrategias y criterios propuestos haciendo comentarios y tomando nota por parte de los participantes de cada sector. Las opiniones, cuestionamientos y aportaciones quedaron anotadas por parte del facilitador o coordinador de cada mesa y en las mismas hojas de rotafolio, promoviendo la participación activa de cada uno de los integrantes de la mesa para obtener información clave al respecto. Esto se dio en 135 minutos.

##### b) Presentación y validación de los acuerdos del análisis.

En la misma mesa de trabajo, con ayuda de las notas del facilitador se definieron las observaciones y recomendaciones previamente expuestas por los participantes de las mesas en relación a las estrategias y criterios. Posteriormente, guio la discusión sobre el tema y registró las aportaciones y opiniones más relevantes que surgieron en consenso de los participantes. Tiempo de esta actividad 20 minutos.

#### III.3.2. Relatoría del Taller.

El día 4 de Agosto por la mañana fue el marco para recibir a los convocados. Las actividades del Taller iniciaron en punto de las 10:00 horas, en las instalaciones del salón de Cabildo en el palacio municipal de Aguascalientes. La Finalidad de este segundo taller de la etapa de Propuesta fue revisar y comentar sobre las estrategias ecológicas y los criterios de regulación que quedaron para cada UGA. Para este segundo taller se contó con la presencia

41 participantes, dichos participantes provenían de instituciones gubernamentales, empresas privadas, representantes de distintas comunidades y público en general.

Una vez que los participantes fueron entrando al salón de cabildo, se fueron acomodando en las mesas (sectores) correspondientes. Posteriormente el Biol. Juan Ignacio Solorio Tlaseca, dio la bienvenida a los presentes y expresó algunas indicaciones generales relacionadas con las actividades a realizar en las mesas de trabajo.

Los facilitadores y personal de apoyo procedieron a organizar las mesas a su cargo con los materiales y equipo necesario para realizar los trabajos programados.

Una vez conformadas las mesas e iniciados los trabajos, se llevó a cabo la aplicación de la metodología indicada.

Se muestran a continuación imágenes durante la presentación e instrucciones para trabajar en las mesas de trabajo durante el segundo taller de la etapa de Propuesta.



**Figuras 33 y 34.** Imágenes de la participación pública por sectores (mesas) durante el segundo taller de la etapa Propuesta del POEL Aguascalientes.

#### **III.3.2.1.1. Mesa Sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.**

Facilitador: Lic. Guillermo Alberto Pasillas López y Héctor Fernando González Jiménez.

En la mesa de estos sectores se contó con la participación de 14 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 31.** Representantes de los Sectores Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	Eva Esparza Lugo	SAGARPA
2	María de Lourdes Pérez Esparza	Comisaría Palomas, Delegación Salto
3	José Ángel González U.	SEDRAE
4	Rubén Márquez A.	Delegación Cañada
5	Abraham de Alba	INIFAP
6	Tiburcio Rivera Cobos	Pocitos
7	David Gallegos Lena	Interpec San Marcos, S.A.
8	Ma. Del Socorro Hernández B.	Comisaría Salto
9	Javier Enrique Gómez Ortega	INAGUA
10	Armando Delgado López	Delegación Salto de los Salado
11	Amparo Herrera Murillo	Delegación Pocitos
12	Raquel de la Cruz	El Conejal
13	Ma. Del Rosario Ursúa	El Hotelito
14	Virginia Ruvalcaba Hernández	Comisaría de la Delegación Peñuelas

Se muestran a continuación imágenes de la mesa de trabajo del sector Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos durante el segundo taller de la etapa de Propuesta.



**Figuras 35 y 36.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa de los sectores: Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.

Como resultados en esta mesa se presentan las siguientes tablas, el contenido que se observa son los comentarios y sugerencias por parte de los participantes durante el taller en las estrategias (objetivos específicos y acciones) y en los criterios en las UGA's que aplicaban a los sectores que representaban los participantes en las mesas de trabajo. Es importante señalar que en color rojo se tienen las principales observaciones sobre las

estrategias (objetivos específicos y acciones), así como también sobre los criterios de regulación ecológica para cada sector.

**Tabla 32.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

Sector: Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.		
UGAS	1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las Acciones
1	Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera sustentable en las <b>Tierras de Agostadero</b> y prevenir el sobrepastoreo en la unidad.	Desarrollar un diagnóstico para determinar los <b>coeficientes</b> de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin.
		Desarrollar acciones para implementar los <b>coeficientes</b> de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad.
		Implementar acciones para verificar el cumplimiento en las cantidades de ganado que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.
		Implementar programas de reforestación, <b>repastización</b> y recuperación de la vegetación nativa afectada por el sobrepastoreo en la unidad mediante recursos federales, estatales y municipales.
2	Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos y de manejo especial <b>y/o residuos</b> peligrosos, así mismo, favorecer el aprovechamiento sustentable en la unidad.	Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.
		Promover entre los productores el uso <b>óptimo y racional</b> de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente <b>teniendo como referencia lo establecido por el CICOPLAFEST y los Convenios Internacionales.</b>
		Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y en riesgos a la salud por insumos <b>agropecuarios.</b>
3	Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola e implementar mecanismos que permitan eficientizar el uso de agua para riego.	Promover e implementar en la unidad métodos y tecnología que permita reducir los volúmenes de agua usados para riego.
		Incentivar y apoyar a los productores para la implementación de métodos y tecnología de riego que permita reducir el uso de agua, así como promover e incentivar el cambio de cultivos para lograr disminuir significativamente el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.
		<b>Incentivar y apoyar la reutilización de agua residual tratada en cultivos forrajeros.</b>
4	Controlar el avance de la	Las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad serán solo en las áreas con muy alta y alta aptitud agrícola y siempre y cuando no sean áreas con un alto grado de conservación.
		Ampliar de manera controlada la superficie agrícola pero solo sobre las áreas de muy alta y alta aptitud agrícola y respetando cuerpos de agua y zonas de pastizal.

**Tabla 32.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

Sector: Agrícola, Pecuario y Materiales Pétreos.		
UGAS	1,3,4,5,7,10,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29,33,35,39,40,42,45,46,47,50,51,55,61,65,68,69,73.	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las Acciones
	superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	Restringir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad. Llevar a cabo un control estricto para evitar el aumento de las superficies de uso agrícola y limitar las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad y se <b>incentiva la conservación de zonas de vegetación nativa que contribuyan a la recarga natural del acuífero mediante programas de apoyo.</b>
5	Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad. Restringir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad. Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción sin incrementar la superficie ocupada para tal fin en la unidad, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego. Ampliar de manera controlada la superficie agrícola pero solo en las áreas de muy alta y alta aptitud agrícola respetando los cuerpos de agua que existen en la zona.
6	Mantener las áreas de pastizal natural fomentando actividades pecuarias sustentables.	Elaborar un programa enfocado a la conservación en zonas de pastizal natural, donde se pueda llevar a cabo actividades pecuarias de manera sustentable, este programa debe hacerse con base en un diagnóstico previo para determinar <b>coeficientes</b> de agostadero óptimos en la unidad. Implementar acciones para verificar el cumplimiento <b>en la capacidad de carga animal</b> que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.
7	Desarrollar infraestructura que permita favorecer la disponibilidad de agua para riego agrícola y en su caso favorecer la ampliación de la superficie de uso agrícola, pero solo áreas en donde no se afecta la biodiversidad ni los cuerpos de agua.	Desarrollar infraestructura de captación y uso eficiente del agua.
8	Favorecer la consolidación y mejora productiva y ambiental de las actividades pecuarias que se realizan en esta UGA.	Implementar un programa de mejora del desempeño ambiental de los establos que existen en esta unidad, buscando con ello mejorar el manejo de los residuos sólidos y de las aguas residuales. Desarrollar e implementar la infraestructura necesaria para el tratamiento de las aguas residuales y los residuos sólidos orgánicos (excretas) que se generan en los establos, <b>promoviendo tecnología que permita la generación de energías alternativas.</b>

**Tabla 33.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Agrícola.

No.	Clave	Criterio
1	AGR	Minimizar el uso de sistemas de riego con base en agua rodada, <b>fomentando sistemas de riego de bajo consumo.</b>
2	AGR	Deberá minimizarse el uso de plaguicidas y en su caso ser supervisado por especialistas, por lo que la autorización, en materia de impacto ambiental, para la creación de nuevas áreas agrícolas, deberá considerar dentro de la evaluación de impacto ambiental correspondiente, la identificación de pesticidas a usar, métodos y dosis de aplicación, así como la designación de un responsable técnico.
3	AGR	No utilizar agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo, su uso debe apearse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
4	AGR	Las agroindustrias deberán instalar y operar plantas de tratamiento de sus aguas residuales o sistemas alternativos que permitan que dichas descarga de aguas cumplan con las condiciones de descarga que se fijen, con base en el estudio y evaluación de impacto ambiental correspondiente, específicamente en base al volumen y sitio de descarga y que como mínimo serán las establecidas en las NOM vigentes.
5	AGR	Se favorecerá el uso o implementación de proyectos agrícolas que consideren ecotécnicas y alternativas productivas como agricultura orgánica, biointensiva, protegida, labranza cero y el uso de abonos orgánicos, <b>considerando rotación de cultivos y un control biológico.</b>
6	AGR	Las labores de preparación de terrenos para la siembra deberán de hacerse minimizando la erosión del suelo y la emisión de partículas.
7	AGR	Se debe evitar hacer cambios de uso de suelo con fines agrícolas, por lo que solo se podrá autorizar el establecimiento de nuevas parcelas agrícolas sobre terrenos ya desmontados.
8	AGR	Todos los residuos del sector agrícola, como residuos de cosecha y otros deberán de ser, preferentemente, sometidos a procesos de composteo.
9	AGR	Privilegiar el uso de humus de lombriz sobre otros mejoradores de suelo y fertilizantes <b>en los cultivos donde sea rentable.</b>
10	AGR	Aplicar el mulcheo natural en los cultivos que sean posibles para el control de la erosión del suelo.
11	AGR	Aplicar la rotación de cultivos para la sostenibilidad del suelo.
12	AGR	Para el cultivo de maíz aplicar la técnica de doble excavación (cultivo en camas).
13	AGR	Aplicar la siembra cercana para un mejor aprovechamiento de recursos.
14	AGR	Mejorar la producción de <b>cultivos</b> mediante la siembra de variedades mejoradas.
15	AGR	Beneficiar la producción del maíz y el frijol aplicando la siembra <b>intercalada.</b>
16	AGR	En caso de predios sujetos a cambio de uso de suelo se deberá conservar como mínimo un 20% de la superficie total cubierta de la vegetación original presente.
17	AGR	Solo está permitida la actividad agrícola en sitios con vegetación perturbada.
18	AGR	Se promoverá el uso sustentable de las áreas de cultivo, a través de prácticas agroecológicas que permitan un aprovechamiento permanente y más eficiente de los recursos naturales.
19	AGR	Se fomentará la agricultura orgánica, asociación y rotación de cultivos, cultivos de cobertura, desarrollo de sistemas agroforestales, aplicación de métodos de control biológico y fertilizantes orgánicos.
20	AGR	Está Prohibido el uso del fuego en las actividades agrícolas.
21	AGR	Se deberán promover programas de certificación ambiental y de calidad agrícola a través de asesoría técnica para vincular las cadenas productivas de alto valor agregado.
22	AGR	No se permite la producción o comercialización de plantas consideradas como invasoras por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
23	AGR	En áreas de importancia para la recarga del acuífero, únicamente se permite el uso de fertilizantes orgánicos y el manejo integrado para el control de plagas y enfermedades con la finalidad de evitar la contaminación del manto freático.

**Tabla 33.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Agrícola.

No.	Clave	Criterio
24	AGR	Las áreas agrícolas se considerarán espacios de recursos estratégicos que no podrán ser sustituidos por desarrollos urbanos.
25	AGR	Se promoverá una diversificación de cultivos acorde con las condiciones del sitio.
26	AGR	Se fomentará la creación y el mantenimiento de cercas vivas y se deberá promover la diversificación de especies nativas.
27	AGR	Se fomentará el mantenimiento o la creación de franjas de vegetación nativa de hasta 20 m alrededor de las superficies que sirvan como refugio para la fauna.
28	AGR	Se promoverá el tratamiento de las aguas de riego para evitar salinización y contaminación.
29	AGR	Se desarrollarán programas sobre conservación de suelos y agua para mejorar la capacidad productiva, tomando en cuenta los cultivos actuales y llevar a cabo la diversificación de los mismos <b>con cultivos de mayor valor agregado.</b>
30	AGR	No se permitirá el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material transgénico para fines agrícolas, hortícolas y pecuarios, a menos de que exista un estudio técnico y científico que demuestre que el material no afecte a los ecosistemas naturales, la salud humana y la del ganado.
31	AGR	No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa de áreas forestales.
32	AGR	Las áreas de cultivo deberán estar alejadas de cuerpos de agua y zonas de protección o conservación por una zona de amortiguamiento de al menos 100 m, considerados a partir de NAME de dicho cuerpo de agua.
33	AGR	Las aguas con alto contenido de sales no deberán usarse para el riego.
34	AGR	Se analizará la calidad del agua para riego de forma periódica ya sea a intervalos dados o bien durante el periodo potencial de riego.
35	AGR	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se recomienda establecer un cultivo de cobertura al final de cada ciclo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje en el siguiente ciclo.
36	AGR	Se fomentará la instalación de sistemas de riego de bajo consumo de agua <b>y medidores en pozos agrícolas.</b>

**Tabla 34.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Pecuario.

No.	Clave	Criterio
1	PE	<b>Regular</b> la actividad pecuaria en zonas aledañas (2000 m a la redonda) a los desarrollos turísticos y habitacionales.
2	PE	No deben realizarse quemas de la vegetación con el objeto de promover el crecimiento de renuevos para el consumo del ganado.
3	PE	Para cada área propuesta para agostadero se deberá como mínimo respetarse estrictamente los coeficientes de agostadero asignados por la Comisión Técnica de Coeficiente de Agostadero (COTECOCA), pero además se revisará dicho coeficiente y determinará nuevamente la carga animal adecuada con base a su superficie, sus recursos vegetales existentes, los cambios climatológicos y los hábitos de pastoreo y la especie a introducir, a efecto de determinar la cantidad de cabezas que se autorizará en los predios propuestos para esta actividad. Para esto se deberá usar como apoyo lo establecido en el "Manual De Capacitación para Ajuste de Carga Animal en Tierras de Pastoreo" editado por el INIFAP en 2011.
4	PE	Deberá implementarse <b>la</b> rotación de potreros <b>y se deberá respetar la carga animal por potrero para</b> no afectar la productividad de los pastos.
5	PE	<b>Se fomentará que los hatos ganaderos sean de buenas características genéticas para su buena eficiencia energética.</b>

**Tabla 34.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Pecuario.

No.	Clave	Criterio
6	PE	El uso de garrapaticidas o de otros compuestos químicos para el control de parásitos y enfermedades en el ganado, deberá hacerse en sitios previamente autorizados para ello y conforme a lo indicado por la SAGARPA.
7	PE	Los excrementos generados en corrales se deben retirar periódicamente y confinar en sitios protegidos con membranas plásticas impermeables para impedir la contaminación del suelo y agua, o bien debe ser sometidos a procesos de biodigestión o composteo.
8	PE	Los nuevos proyectos de producción pecuaria extensiva deberán considerar sistemas silvopastoriles.
9	PE	Aplicar las Cercas Vivas como opción silvopastoril en sistemas de producción ganadera.
10	PE	<b>Fomentar</b> los bancos forrajeros.
11	PE	En caso de cambio de uso de suelo forestal a uso pecuario, cuando <b>exista una vegetación densa y baja, se deberá dejar los organismos de mayor tamaño</b> y conservar de dos a cuatro parches de vegetación natural por hectárea con una superficie mínima de 400 m <sup>2</sup> , tomando en cuenta para su selección y ubicación sean representativos de las comunidades vegetales presentes y proporcionen sombra al ganado.
12	PE	Utilizar los esquilmos agrícolas como el rastrojo de maíz para cubrir la demanda de alimento de la carga animal.
13	PE	Si el ganadero requiere incrementar la capacidad de carga de su unidad de producción y no cuenta con áreas agrícolas <b>entonces necesitará hacer el establecimiento de áreas para forrajes.</b>
14	PE	En caso del establecimiento de praderas para el soporte de carga animal evitar la sobrepreparación <b>y rehabilitar éstas mismas.</b>
15	PE	En el caso de siembra de leguminosas ya sea solas o en asociación con gramíneas para el establecimiento de praderas controlar la existencia de malezas.
16	PE	Sólo se permite la ganadería estabulada siempre y cuando se dé un manejo adecuado (tratamiento) de los residuos sólidos y líquidos, y a no menos de 6 km de áreas urbanas, de tal forma que se controlen sus descargas de aguas residuales y se asegure que estas cumplen con la calidad necesaria para prevenir la contaminación. Dicha calidad será determinada específicamente dentro de la evaluación de Impacto ambiental correspondiente.
17	PE	Se fomentará los programas de reconversión de ganadería a ganadería estabulada o a uso agrícola o agroforestal y se desarrollará e impulsará un programa de ganadería estabulada que incluya la alimentación, sanidad, mercado y asesoría técnica permanente.
18	PE	Se prohíbe la actividad ganadera en centros urbanos y turísticos.
19	PE	Se promoverá la utilización de estiércol en compostas como fertilizantes orgánicos para las actividades agrícolas.
20	PE	Las áreas de estabulación para ganado deberán evitar filtraciones al subsuelo.
21	PE	El establecimiento de nuevos potreros se hará solo en sitios con vegetación perturbada y <b>deberá hacerse bajo un manejo integrado.</b>

**Tabla 35.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
1	MP	La explotación y aprovechamiento de bancos de material pétreo deberá realizarse fuera de los centros de población con el objetivo de evitar afectaciones por las actividades extractivas, tales como el uso de explosivos, transporte y acarreo, deslizamientos de rocas, entre otros.
2	MP	El aprovechamiento de materiales pétreos deberá realizarse estableciendo acciones y medidas para prevenir y controlar la contaminación a la atmósfera generada por las operaciones que involucran el uso de

**Tabla 35.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
		explosivos, desbaste, triturado, excavación y transporte.
3	MP	Los sitios que sean utilizados para el aprovechamiento de materiales pétreos durante y una vez concluida su vida útil deberán ser rehabilitados mediante acciones que incluyan limpieza de las zonas afectadas, el relleno con materiales inertes de naturaleza similar a los extraídos, nivelación, terraceo, estabilización de taludes y restauración de suelo, reforestación y mantenimiento.
4	MP	Dependiendo del material a extraer deberá llevarse a cabo la evaluación en materia de impacto ambiental en el ámbito federal o estatal. Asimismo, deberá cumplirse con la totalidad de condicionantes y/o criterios contemplados en el resolutivo correspondiente en la materia así como en lo propuesto en el estudio de impacto ambiental que deba realizarse.
5	MP	El banco de materiales debe estar ubicado a una distancia mínima de 500m de zonas de protegidas o prioritarias para la conservación, así como de zonas arqueológicas, paleontológicas, artísticas e históricas.
6	MP	Si el banco de materiales se encuentra dentro de un ANP deberá apegarse a lo que indique las disposiciones jurídicas aplicables, así como el Programa de Manejo del Área en caso de que este lo permita.
7	MP	<b>No podrán establecerse bancos de materiales en ANP.</b>
8	MP	<b>No podrán establecerse bancos de materiales áreas consideraras prioritarias para la conservación y/o terrenos dedicados a la agricultura o establecidos como tal en el presente POEL.</b>
9	MP	Se debe contar con la autorización <b>Federal</b> correspondiente para establecer un banco de materiales en áreas donde se registren especies de flora y fauna en algún estatus de protección de acuerdo con la normatividad vigente.
10	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos el banco de materiales deberá cumplir los requisitos establecidos en la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, su reglamento y disposiciones emitidas por la Secretaría de la Defensa Nacional.
11	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 1.5 a 5 kilómetros.
12	MP	Si para la extracción no se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 300 metros.
13	MP	El banco de materiales puede encontrarse ubicado dentro de las propias instalaciones de las empresas que lo requieran siempre y cuando sea parte preponderante de la propia actividad y debiendo observarse las medidas de seguridad y protección ambiental correspondientes.
14	MP	Las plantas de trituración no deben ubicarse a una distancia menor de 500 metros con respecto a centros de población y deberá de contarse con estudios de dirección de vientos dominantes en las zonas donde se instale o establecer medidas de protección adicionales que minimicen la dispersión.
15	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 120 metros de carreteras pavimentadas de terreno plano o descendente cuando la extracción no utilice explosivos.
16	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 60 metros de carreteras pavimentadas de terreno ascendente cuando la extracción no utilice explosivos.
17	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 150 metros de vías ferroviarias cuando la extracción no utilice explosivos.
18	MP	Si la extracción en el banco utiliza explosivos deberá ubicarse a una distancia mayor de 350 metros con respecto a las carreteras pavimentadas, caminos secundario y de vías férreas.
19	MP	Si utiliza explosiones para la extracción, el banco deberá de ubicarse a una distancia no menor de 500 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoeléctricas.
20	MP	Si la extracción es por medios mecánicos en materiales delezables como arenas, gravillas, arcillas se

**Tabla 35.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
		encontraran a una distancia mínima de 300 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoeléctricas.
21	MP	El banco deberá estar a una distancia mínima de 100 metros con respecto a líneas de transmisión eléctrica, líneas telefónicas, aéreas o de fibra óptica subterráneas.
22	MP	El banco podrá instalarse a una distancia mínima de 3 kilómetros con respecto al aeropuerto.
23	MP	El banco podrá instalarse a una distancia no menor a 50 metros de la zona inundable aledaña a cuerpos de agua.
24	MP	No se podrá modificar o afectar las condiciones propias de cuencas hidrológicas, cauces naturales de ríos, arroyos o cuerpos de agua existentes sin previa autorización, así como descargar materiales (sólidos o líquidos) en el suelo, subsuelo en cualquier clase de corriente o cuerpo de agua.
25	MP	Cuando existan pozos para extracción de agua para el consumo humano o agropecuario, se encuentren en construcción que sean consideradas zonas con alta capacidad para la recarga del acuífero deberá de haber una distancia mínima de 150 metros entre estos elementos y el banco de materiales.
26	MP	Si existen pozos con profundidades menores a 70 metros o cuyo nivel estático se encuentre entre los 60 metros o menos de profundidad la distancia será de mínimo 500 metros.
27	MP	No se podrán colocar bancos de materiales en zonas con fallas o hundimientos de terreno por sobreexplotación de agua subterránea o predios considerados de alta producción agrícola o forestal.
28	MP	El sistema de explotación debe consistir en conformar perfiles de corte a partir de las colindancias del predio desde la franja de amortiguamiento y observando las disposiciones aplicables correspondientes.
29	MP	La altura máxima del corte del banco (talud) deberá estar de acuerdo con a las características físicas y mecánicas del material que se trate.
30	MP	La inclinación del talud (banco) debe tener un ángulo de inclinación que garantice la estabilidad del mismo que sobrepase el ángulo recto o la vertical entre 90 y 130 grados en operación y al final de 130 grados para cualquier tipo de material.
31	MP	Los cortes deberán hacerse con la maquinaria adecuada, la cual garantice la inclinación correspondiente para su acondicionamiento.
32	MP	Se deberán considerar los parámetros para garantizar que las instalaciones cuenten con capacidad suficiente para contener un evento de precipitación pluvial.
33	MP	Queda prohibida la explotación de materiales pétreos en los predios en los que se hayan realizado actividades de restauración.
34	MP	Deberá existir una franja de amortiguamiento perimetral al área de explotación del banco con el objetivo de mantener la vegetación original y la capa edáfica y será determinada con base en la superficie del proyecto mismo.
35	MP	Deberá contar con caminos de acceso exteriores permanentes e interiores temporales que permitan el flujo vehicular en doble sentido.
36	MP	Las actividades de extracción se deberán realizar considerando los equipos anticontaminantes adecuados y las medidas de mitigación necesarias para evitar la generación de excesiva de polvos, humo y ruido.
37	MP	Los vehículos automotores o la maquinaria deberán cumplir con la normatividad aplicable para minimizar las emisiones contaminantes y generación de ruido y su operación deberá ser intermitente permaneciendo debajo de los límites máximos permitidos en la normatividad ambiental vigente.
38	MP	El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización deberá utilizarse en actividades de restauración.
39	MP	El volumen de material pétreo acumulado para su venta no deberá exceder de su capacidad de almacenamiento ni el volumen autorizado.
40	MP	Los materiales que sean extraídos de los bancos deberán ser transportados en vehículos con lonas en buen estado para evitar la dispersión de polvos, partículas o el mismo material durante el trayecto.

**Tabla 35.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
41	MP	Deberá existir un sistema de señalización de áreas de peligrosas para evitar accidentes.
42	MP	Dentro del polígono del predio del banco de materiales deberá de contarse con un área de almacenamiento de combustible en caso de requerirse, <b>la cual deberá contar con las características necesarias para prevenir la contaminación del entorno.</b>
43	MP	Deberá de contarse con un programa de regeneración ecológica del área impactada con objeto de mitigar los efectos negativos al entorno ocasionados por la explotación de material pétreo para lo cual se deben observar las acciones correspondientes.
44	MP	La operación del banco de materiales deberá seguir las disposiciones que se describan <b>en la norma técnica</b> que se genere en materia de extracción de materiales.

### III.3.2.1.2. Mesa Sector Urbano y Desarrollos Campestres.

Facilitador: Lic. Karina Romero Anguiano.

En la mesa de estos sectores se contó con la participación de 10 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 36.** Representantes del Sector Urbano y Desarrollos Campestres.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	Juan Miguel Tovar Luévano	Instituto Tecnológico de Aguascalientes.
2	Javier Aranda Bucarín	Colegio de Ingenieros
3	Arturo Barros Ávila.	CMIC
4	Jaime Alejandro Rodríguez Medina	SEGUOT
5	Miguel A. Vázquez E.	SEDUM
6	Enrique K. Durón Macías	IMPLAN
7	Juan Manuel Reyes G.	Regidor Eric. BR.
8	Marco Aurelio Hernández	COPARMEX
9	Gregorio Salazar G.	Comisario Municipal
10	Jorge A. López Matuz	SEDATU

Se muestran a continuación imágenes de la mesa de trabajo del sector Urbano y Desarrollos Campestres durante el segundo taller de la etapa de Propuesta.



**Figuras 37 y 38.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa de los sectores:  
Urbano y Desarrollos Campestrres.

Como resultados en esta mesa se presentan las siguientes tablas, el contenido que se observa son los comentarios y sugerencias por parte de los participantes durante el taller en las estrategias (objetivos específicos y acciones) y en los criterios en las UGA's que aplicaban a los sectores que representaban los participantes en las mesas de trabajo. Es importante señalar que en color rojo se tienen las principales observaciones en las estrategias (objetivos específicos y acciones), así como también en los criterios de cada sector.

**Tabla 37.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Urbano y Desarrollos Campestrres.		
UGAS	2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Especifico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
1	Sin Observaciones	Elaborar y Promover Un programa de Manejo Integral de <b>Residuos Sólidos Urbanos del municipio.</b>
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Elaborar y aplicar un <b>esquema de</b> desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento, así como los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.
		Promover en el <b>municipio</b> mecanismos que fomenten la reducción, <b>eficiencia en la distribución y</b> en el consumo de agua para la localidad.

**Tabla 37.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Urbano y Desarrollos Campestres.		
UGAS	2,6,9,10,11,15,17,22,25,27,31,37,41,46,49,52,54,56,58,59,62,68,70	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
		Sin Observaciones
2	Sin Observaciones	Implementar programas de reforestación urbana, con lo cual se estará contribuyendo a incrementar las áreas verdes, mejorar la oxigenación y preservar el medio ambiente
		Implementar lo dispuesto en el Esquema y/o Programa de desarrollo urbano en cuanto a asegurar que todas las casas cuenten con servicio de agua potable así como evitar descargas de aguas sin tratamiento, llevar al mismo tiempo campañas de acciones de saneamiento de ríos, arroyos y bordos (recolección de basura, de escombros, etc).
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
3	Sin Observaciones	Llevar a cabo la propuesta de política que se tiene para Conservación y Rehabilitación de los ríos estipulado en el Esquema de desarrollo urbano del municipio.
		Implementar lo dispuesto en el Esquema y/o Programa de desarrollo urbano en cuanto a asegurar que todas las casas cuenten con servicio de agua potable así como evitar descargas de aguas sin tratamiento, llevar al mismo tiempo campañas de acciones de saneamiento de ríos, arroyos y bordos (recolección de basura, de escombros, etc).
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
4	Sin Observaciones	Sin observaciones
5	Sin Observaciones	Sin Observaciones
6	Sin Observaciones	Mantener las áreas de vegetación natural e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas.
7	Sin Observaciones	Sin Observaciones
8	Sin Observaciones	Sin Observaciones
9	Sin Observaciones	Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Condicionar los permisos en materia de cambio de uso de suelo en las zonas con cobertura de bosque de galería y de matorral crasicaule en condición primaria.
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
10	Sin Observaciones	Sin Observaciones

**Tabla 38.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
1	URB	La autorización de nuevos fraccionamientos y asentamientos humanos de cualquier tipo solo podrá darse si estos se encuentran dentro de los límites de crecimiento establecidos por los programas de desarrollo urbano de dichos centros de población y no se contraponen con el presente programa de OE y con el COTEDUVI.
2	URB	Las localidades con poblaciones mayores a 1,000 habitantes deberán contar con sistemas de tratamiento secundario para el tratamiento de sus aguas residuales.
3	URB	Las poblaciones entre 400 y 1,000 habitantes deberán implementar al menos, lagunas de oxidación y/o fosas sépticas para el manejo de las aguas residuales.
4	URB	Las poblaciones con menos de 400 habitantes deberán implementar sistemas alternativos de manejo de excretas, como pueden ser preferentemente baños secos.
5	URB	Los camellones, banquetas y áreas verdes públicas deberán ser reforestados, preferentemente, con vegetación nativa de la región y/o especies adecuadas. Así mismo, deberá considerarse la biología y fenología de dichas especies para su correcta ubicación en áreas públicas, por lo que esta reforestación urbana se regirá por el <b>reglamento de áreas verdes y el manual de forestación</b> que emitirá la autoridad municipal y/o estatal.
6	URB	Se deberá promover el aumento de densidad poblacional o densificación de las localidades y zonas urbanas mediante la construcción de vivienda en terrenos baldíos.
7	URB	No se deberán crear nuevos centros de población en áreas de protección y conservación y sus zonas aledañas conforme al presente Programa de Ordenamiento Ecológico.
8	URB	Todos los asentamientos humanos del municipio deberán contar con equipamiento e infraestructura, adecuados a las condiciones topográficas y de accesibilidad a la zona, para la recolección, acopio y disposición final de los residuos sólidos urbanos que sean generados.
9	URB	Para el establecimiento de instalaciones de <b>disposición final y tratamiento de residuos sólidos urbanos (rellenos sanitarios y centro de manejo integral de residuos)</b> , se deberán desarrollar los estudios impacto ambiental y de factibilidad correspondientes para determinar los sitios que cumplan los lineamientos ambientales, legales, normas oficiales y criterios técnicos ambientales correspondientes.
10	URB	No se permite la construcción de establos y corrales para ganado y animales de producción dentro de las áreas urbanas.
11	URB	Se deberán promover esquemas que faciliten la separación en la fuente de los residuos sólidos urbanos para su reducción, reúso y reciclaje.
12	URB	Se debe considerar dentro de la planeación urbana la creación y operación de parques urbanos, buscando alcanzar un equilibrio entre las superficies artificiales e impermeables y las áreas verdes, de tal manera que se alcance una meta, cercana a lo que proponen organismos internacionales, de entre 10 y 12 m <sup>2</sup> de área verde urbana por habitante.
13	URB	Las áreas verdes urbanas deben ser regadas preferentemente con agua tratada evitando o al menos minimizando que se destine agua de primer uso para este fin.
14	URB	Se deberá respetar la vegetación nativa e introducida existente en las áreas urbanas y asentamientos humanos, por lo que no se podrá talar o derribar esta vegetación a menos que se justifique plenamente, se determine por especialistas y se avale por la autoridad municipal, que esto es inevitable debido a que se pone en riesgo a la población o se impide materialmente el desarrollo de alguna obra o actividad de interés y beneficio público o bien se afecte directamente a un particular en sus bienes y actividades, en cuyo caso se deberá presentar, ante la autoridad municipal, el estudio que demuestre lo anterior y, en caso de ser procedente el derribo de vegetación, este deberá ser compensado <b>conforme la normatividad municipal y</b>

**Tabla 38.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
		<b>considerando la plantación</b> y mantenimiento de árboles y arbustos a cargo del responsable del derribo y en la cantidad que la autoridad <b>municipal</b> determine.
15	URB	No se permite el establecimiento de nuevos asentamientos humanos, mientras no exista un Programa de Desarrollo Urbano debidamente aprobado y sea congruente con el presente POEL <b>y el COTEDUVI.</b>
16	URB	En zonas aptas para el desarrollo Urbano que colinden con alguna área natural, protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento, de la menos 200 m, entre ambas a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento, según lo determine el PDU.
17	URB	Los proyectos de urbanización deberán respetar la vegetación arbórea existente en el área, por lo que el diseño de estos proyectos debe considerar el minimizar al máximo posible el derribo de árboles existentes.
18	URB	<b>Los fraccionamientos habitacionales tipo campestre sólo se permitirán en las áreas que al respecto establezcan los Programas de Desarrollo Urbano (PDU) correspondientes y cuando respeten lo establecido en el COTEDUVI.</b>
19	URB	El aprovechamiento de todos los predios comprendidos en las unidades de gestión ambiental (UGA's) urbanas, deberá ser regulado por la zonificación del uso de suelo, las etapas de crecimiento y las densidades de población establecidas en los PDU, no pudiendo modificar éstas, salvo que se reflejen en un nuevo PDU debidamente autorizado <b>y respetando lo establecido en el COTEDUVI.</b>
20	URB	La creación de nuevos fraccionamientos o colonias debe hacerse preferentemente sobre terrenos de parcelas agrícolas a fin de evitar o minimizar la remoción de vegetación natural.
21	URB	Las áreas bien conservadas de vegetación natural, que existen dentro de las UGA's de aprovechamiento urbano, deben ser utilizadas para la creación de parques ecológicos y otras áreas verdes urbanas.
22	URB	En el caso del establecimiento de hoteles como parte del desarrollo urbano, éste debe contar con un Plan de Manejo Integral de Residuos con las especificaciones e información solicitados en la normatividad ambiental vigente. Dicho Plan de Manejo deberá además formar parte de un Sistema de Gestión Ambiental.
23	URB	La edificación y operación de hoteles y demás infraestructura turística de hospedaje, recreación y alimentación, deberá contar con Sistemas de Gestión Ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y el cumplimiento de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.
24	URB	El hotel deberá contar con infraestructura para la captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Así mismo deberá establecer y operar un sistema de tratamiento de aguas y lodos residuales o bien obtener la autorización de la autoridad correspondiente para conectarse al sistema municipal de alcantarillado, siempre y cuando este sistema descargue a un sistema de tratamiento de aguas residuales.
25	URB	Para el riego de áreas verdes y funcionamiento de inodoros, se debe utilizar preferentemente agua residual tratada que cumpla con los parámetros establecidos en la NOM-003-SEMARNAT-1997.
26	URB	Las zonas, de más de 1,000 m <sup>2</sup> que se destinen para estacionamientos al aire libre de vehículos se deben cubrir con materiales permeables que permitan la infiltración del agua de lluvia o bien se debe de diseñar <b>y construir sistemas de infiltración de agua pluvial.</b>
27	URB	En la construcción de hoteles se debe utilizar dispositivos y equipos ahorradores de agua en el 100 % de las instalaciones para <b>lograr disminuir el consumo de agua en relación</b> con equipos tradicionales no ahorradores y realizar acciones adicionales de ahorro para el uso eficiente del agua en el cuidado de las áreas verdes, tales como riego nocturno y controlado y cancelación de riego en tiempos de lluvias o cuando por circunstancias climatológicas sea innecesaria esta acción.
28	URB	Se debe considerar desde el diseño del hotel y el proceso de construcción la viabilidad de iluminación natural y/o establecer como parte de las instalaciones del hotel sistemas de control, regulación automática y programación de los sistemas de iluminación y aire acondicionado de las distintas áreas y espacios (ejemplo: sensibles al movimiento).

**Tabla 38.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
29	URB	El establecimiento de áreas verdes en los centros urbanos deberá sujetarse a lo establecido en el programa de desarrollo urbano del centro de población, <b>el COTEDUVI y el Código Municipal.</b>
30	URB	Se prohíbe toda obra o actividad relativa a urbanización hasta que se apruebe el Programa de Desarrollo Urbano de la localidad correspondiente.
31	URB	En áreas verdes públicas y privadas se emplearán solo las plantas establecidas en el manual de Reglamento de Áreas verdes y el uso de cualquier otra especie deberá ser previamente autorizado <b>por el municipio</b> , a través de los procedimientos que se establezcan en la legislación correspondiente.
32	URB	El drenaje pluvial deberá estar separado del drenaje sanitario, cumpliendo las especificaciones de diseño establecidas <b>en la reglamentación correspondiente para este tipo de sistemas.</b>
33	URB	La ejecución de los proyectos de urbanización deberá sujetarse a los condicionamientos establecidos en la autorización en materia de impacto ambiental para evitar el desmonte innecesario o prematuro del estrato arbóreo.
34	URB	Todas las poblaciones deberán contar con plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo la NOM-001-SEMARNAT-1996
35	URB	No se permite la utilización de nuevas reservas urbanas, mientras no exista un Programa de Desarrollo Urbano (PDU) debidamente aprobado.
36	JRB	No deberán utilizarse agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo su uso debe apegarse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPLAFFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
37	URB	La disposición final de los desechos sólidos se efectuará de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003.
38	URB	La altura de las edificaciones estará definida por el Programa de Desarrollo Urbano, los reglamentos de construcción aplicables <b>y el COTEDUVI.</b>
39	URB	Los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos.
40	URB	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios al interior de la mancha urbana, en su lugar se establecerán estaciones de transferencia de los desechos sólidos para su posterior traslado a un relleno sanitario y deberá sujetarse a lo que establece la autorización correspondiente.
41	URB	La construcción de infraestructura básica y de servicios estará sujeta al Programa de Desarrollo Urbano <b>y al COTEDUVI.</b>
42	URB	Las reservas de crecimiento urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto no se incorporen al desarrollo <b>urbano</b> a través de un esquema parcial de desarrollo urbano, en apego a las disposiciones jurídicas aplicables.
43	URB	En los casos en los que el PDU correspondiente no lo especifique, las personas físicas o morales quedan obligadas a mantener dentro de sus propiedades un porcentaje del terreno sin construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable, con los siguientes porcentajes: a) En predios con área menor a 100 metros cuadrados se destinará como mínimo 7 % de la superficie total del predio, <b>b) En predios de 101 hasta 200 metros cuadrados, se destinará como mínimo 10 % de la superficie total del predio,</b> <b>c) En predios de 201 a 500 m2 se destinará como mínimo un 15 % de la superficie total del predio.</b> d) En los lotes de 501 a 3,000 metros cuadrados, se destinará como mínimo 25 % de la superficie total del predio, y d) En los lotes de 3,001 metros cuadrados en adelante se destinará como mínimo 35 % de la superficie total del predio.

**Tabla 38.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Urbano.

No.	Clave	Criterio
44	URB	Los Programas de Desarrollo Urbano no deben permitir el establecimiento de industrias o talleres de servicios, ni actividades de comercio o de servicios de cualquier tipo, en las zonas con uso del suelo habitacional.
45	URB	Toda obra urbana, suburbana y turística deberá contar con drenaje pluvial y sanitario separados. (Residuos líquidos).
46	URB	Los talleres de servicios dentro de las zonas urbanas o turísticas dentro de los centros de población deberán contar con zonas de amortiguamiento delimitadas por barreras naturales o artificiales, que disminuyan los efectos de ruido y contaminación ambiental, incluida la visual.
47	URB	En la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano, se deberán identificar y proteger las áreas con procesos ecológicos y ecosistemas relevantes tales como zonas de recarga del acuífero, así como zonas de flora y fauna con status de conservación y establecer las medidas que garanticen su permanencia.
48	URB	Se deberá contar con áreas acondicionadas para almacenar temporalmente la basura inorgánica, para posteriormente trasladarla al sitio de disposición final. (Residuos sólidos).
49	URB	"Eliminar este Criterio"
50	URB	Las plantas de tratamiento de <b>aguas residuales</b> deberán contar con un sistema para la estabilización, desinfección y disposición final del 100% de los lodos de acuerdo con las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002
51	URB	En los proyectos comerciales los estacionamientos deberán contar con áreas verdes en forma de camellones continuos y deberán colocarse por lo menos un árbol por cada dos cajones de estacionamiento <b>considerando además lo establecido en el COTEDUVI.</b>
52	URB	Los proyectos que incluyan la conformación de camellones deberán mantener la vegetación arbórea en estos espacios y en caso de que esté desprovista de vegetación arbórea se deberá arborizar siguiendo las recomendaciones del <b>Código Municipal y el Manual de forestación correspondiente</b>
53	URB	En las zonas urbanas, independientemente del proyecto de que se trate, se deberá garantizar en todo momento la permanencia de los árboles nativos mayores a 3 metros de altura y/o 25 centímetros de diámetro del tronco a 1.30 metros de altura que no interfieran con el desplante de las obras por ubicarse en zona proyectadas como áreas verdes, estacionamientos, patios, banquetas o camellones. Previo al inicio de las actividades de desmonte se deberán marcar los troncos a fin que puedan ser identificados y se protegerán sus raíces para evitar que sean afectadas por la maquinaria durante los trabajos.
54	URB	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá contemplar el máximo histórico de tormentas para la zona. (Residuos líquidos).
55	URB	<b>En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.</b>
56	URB	<b>Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.</b>
57	URB	Solo deberán utilizarse, preferentemente, especies nativas para las áreas verdes que se construyan como parte del proyecto <b>y se analiza el uso de especies consideradas como exóticas invasoras.</b> Así mismo, en caso de que estas ya existan, deberán hacerse un estudio para determinar el riesgo que representan y en su caso eliminarse.
58	URB	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, pasos subterráneos y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.
59	URB	La construcción o rehabilitación de vialidades deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.

**Tabla 39.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Desarrollos Campestres.

No.	Clave	Criterio
1	DC	Los desarrollos campestres solo podrán ubicarse fuera de los centros de población, es decir, en áreas que no se hayan definido como urbanas, de reserva para el crecimiento urbano o no urbanizables por causas de preservación ecológica, de prevención de riesgos o de mantenimiento de actividades dentro de dichos límites, <b>apegándose además a lo que establezca el programa municipal de desarrollo urbano y el COTEDUVI.</b>
2	DC	Los fraccionamientos campestres están destinados para la construcción de vivienda unifamiliar y sus obras complementarias como cocheras, estacionamiento para visitantes, palapas, asadores, albercas, canchas, vestidores, servicios sanitarios, tanques para almacenamiento de agua potable, fosas sépticas, plantas de tratamiento de aguas <b>residuales y áreas recreativas.</b>
3	DC	Los predios que formen parte de los desarrollos campestres deben estar contemplados por los planes o programas de Desarrollo Urbano vigente.
4	DC	La densidad máxima permisible de viviendas se sujetará en predios con pendientes de 0 a 30% hasta 5 lotes por hectárea bruta, ninguno de los cuales deberá tener una superficie menor a 1,500 metros <b>o lo que establezca el COTEDUVI.</b>
5	DC	La densidad máxima permisible de viviendas para predios con pendientes mayores al 30% y menores de 45% será de un lote por hectárea bruta o que determine el <b>COTEDUVI.</b>
6	DC	En predios con pendientes mayores al 45%, se prohíbe fraccionar, solo se aprobarán parcelaciones con las superficies y dimensiones que acuerde el Ayuntamiento, no pudiendo ser ninguna parcela resultante inferior a una hectárea y solamente podrá construirse una vivienda y los accesos serán senderos de terracería de 6 metros como máximo.
7	DC	En cada uno de los lotes del fraccionamiento campestre solo podrá construirse una vivienda y sus obras complementarias <b>y contar con la autorización de cambio de uso del suelo de la SEMARNAT.</b>
10	DC	Los desarrollos campestres no excederán la capacidad de dotación de agua y energía de la ciudad y su región.
11	DC	Los desarrollos campestres no deben estar <b>ubicados en Áreas Naturales Protegidas.</b>
12	DC	Los desarrollos campestres en caso de situarse en zonas de amortiguamiento deben respetarse los criterios, lineamientos y restricciones contemplados en los planes de manejo, el decreto que establece el Área Natural Protegida, y demás instrumentos legales vigentes que regulen <b>las obras y actividades permitidas.</b>
13	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas de riesgo, tales como fallas geológicas, <b>laderas con pendientes mayores del 25%</b> o suelos inestables, cauces de ríos, ni cualquier otro <b>elemento de riesgo natural o antropogénico existente.</b> Del mismo modo no deben ubicarse en aquellas zonas identificadas como zonas intermedias de salvaguarda por instrumentos normativos.
14	DC	<b>Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas donde exista riesgo de afectar acuíferos.</b>
15	DC	<b>Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas inundables, salvo que cuenten con las autorizaciones respectivas de competencia local y federal.</b>
16	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en zonas federales ( <b>zona federal de ríos</b> , derecho de vía pública y de FFCC, líneas de transmisión de energía y de líneas de conducción de hidrocarburos).
18	DC	Los desarrollos campestres no deben estar ubicados en colindancia de predios destinados a actividades riesgosas.
20	DC	Para construcción de desarrollos campestres se debe prever un lugar de almacenamiento temporal en la obra, que evite la dispersión de polvos y partículas, productos de <b>la excavación y movimiento de tierras.</b>
21	DC	Para construcción de desarrollos campestres <b>se debe prever un lugar adecuado para la disposición temporal adecuada de los residuos productos de la excavación, despalle y nivelación.</b>

**Tabla 39.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Desarrollos Campestres.

No.	Clave	Criterio
22	DC	En la construcción de desarrollos campestres se debe evitar el depósito de residuos de <b>excavación y construcción</b> en cuerpos y cauces de agua o en canales de escorrentía.
23	DC	En la construcción de desarrollos campestres <b>se debe establecer un</b> procedimiento para que al menos el 25% del material producto de la excavación, sea reutilizado in situ y/o fuera del predio.
24	DC	En la excavación para desarrollos campestres, en caso de ser necesario, se debe transportar <b>el material producto de esta misma</b> fuera del predio, así como establecer los mecanismos para evitar la dispersión de polvo y partículas, así como la erosión del suelo durante las maniobras y el transporte.
25	DC	<b>En el diseño y la construcción de las casas habitación y demás obras e infraestructura de un desarrollo campestre deben considerarse criterios de construcción sustentable como las Normas Mexicanas existentes y Normas Internacionales, de tal manera que se asegure la minimización y prevención de impactos ambientales y la conservación del agua, el suelo y la biodiversidad.</b>
26	DC	<b>Deben respetarse los cauces y cuerpos de agua, así como su zona inundable (NAME), por lo que no se podrá hacer modificaciones, supresiones y/o rectificaciones de los mismos y por el contrario deben de llevarse a cabo obras y acciones de protección de los mismos y/o en su caso de saneamiento y restauración.</b>

### III.3.2.1.3. Mesa Sector Industrial.

Facilitador: Lic. Florencia Franco Romo

En la mesa de este sector se contó con la participación de 5 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 40.** Representantes del sector Industrial.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	José Guadalupe Pedroza Hernández	PROESPA
2	José Miguel Aguilera T.	PROESPA
3	Armando Esparza J.	SEGUOT
4	José de Jesús Araiza	SEMADESU
5	Leobardo Cabrera Esparza	SEDESOM

Se muestran a continuación imágenes de la mesa de trabajo del sector Industrial durante el segundo taller de la etapa de Propuesta.



**Figuras 39 y 40.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa del sector Industrial.

Como resultados en esta mesa se presentan las siguientes tablas, el contenido que se observa son los comentarios y sugerencias por parte de los participantes durante el taller en las estrategias (objetivos específicos y acciones) y en los criterios en las UGA's que aplicaban a los sectores que representaban los participantes en las mesas de trabajo. Es importante señalar que en color rojo se tienen las principales observaciones en las estrategias (objetivos específicos y acciones), así como también en los criterios de cada sector.

**Tabla 41.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Industrial		
UGAS	10,23,28,50,54,66,73	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
1	Sin Observaciones	Elaborar y aplicar un programa de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento en cada una de las localidades, así como también limitar las áreas de crecimiento industrial en las inmediaciones de la carretera Delimitar también los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Promover y aplicar en los desarrollos industriales mecanismos que fomenten la reducción en el consumo de agua, el tratamiento de aguas

**Tabla 41.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Industrial		
UGAS	10,23,28,50,54,66,73	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
		residuales y su posterior aprovechamiento. Promover mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía.
2	Sin Observaciones	Elaborar, promover y aplicar un programa de Manejo Integral de los Residuos para la industria y áreas urbanas en la unidad.
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Promover y aplicar mecanismos que fomenten la reducción en el consumo de agua en la zona urbana y para las industrias presentes.
		Sin Observaciones
3	Sin Observaciones	Promover y aplicar el establecimiento de actividades industriales de alto desempeño ambiental y bajo impacto ambiental.
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
4	Sin Observaciones	Sin Observaciones
5	Sin Observaciones	Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades industriales y de servicios (comunicaciones) con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigente aplicable.

**Tabla 42.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
1	IND	Las industrias deberán contar con esquemas de manejo y tratamiento de sus aguas residuales y promover preferentemente su reúso en sus mismos procesos o para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades.
2	IND	Las industrias deberán contar con un sistema permanente de monitoreo de la calidad del agua residual tratada previo a su descarga o reutilización.
3	IND	Está prohibido el establecimiento de industrias de alto consumo de agua o altamente contaminantes.
4	IND	Las actividades industriales altamente riesgosas solo podrán ubicarse en predios que estén como mínimo a una distancia de 1,500 m de zonas habitacionales, comerciales y de servicios, así como de zonas de protección y conservación de los recursos naturales.
5	IND	Las industrias deberán contar con planes para la prevención y el manejo integral de todos los residuos que generen.
6	IND	Las industrias deberán contar con programas permanentes para controlar y mitigar la contaminación ambiental que generen en función a las actividades que desarrollan.
7	IND	Todo proyecto o desarrollo de carácter industrial deberá ser sometido a evaluación de impacto y/o riesgo ambiental en el ámbito de competencia federal, estatal y municipal.

**Tabla 42.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
8	IND	La infraestructura industrial deberá emplazarse preferentemente en las áreas con mayor deterioro ambiental, exceptuando aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia.
9	IND	Se deben aplicar y monitorear por parte de las empresas industriales las medidas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales que hayan sido determinadas en el MANIFIESTO Y DICTAMEN DE IMPACTO AMBIENTAL CORRESPONDIENTE, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos sólidos.
10	IND	Las industrias que descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores, deberán contar con sistemas de tratamiento para dichas aguas residuales, salvo que estén conectadas a algún sistema municipal que cuente con dicho tratamiento.
12	IND	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, etc.). Se instrumentarán planes de emergencia para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de manejo como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
13	IND	Las actividades industriales se realizarán sin afectar las zonas de vivienda.
14	IND	Se evitará el desarrollo industrial en las áreas prioritarias para la conservación (APC) que hayan sido definidas por el presente POEL.
15	IND	Las actividades industriales que se desarrollen en zonas urbanas deberán contar con sistemas gestión ambiental y con certificaciones de industria limpia.
17	IND	Para su establecimiento, cualquier tipo de desarrollo industrial requerirá de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), de Evaluación de Impacto Vial (EIV) y Evaluación de Impacto Urbano (EIU) respetando lo establecido en las disposiciones jurídicas federales, estatales y municipales aplicables.
18	IND	La dotación de servicios, equipamiento e infraestructura en la UGA será siempre a cargo del desarrollador que promueva la instalación de éste tipo de establecimientos.
20	IND	Las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas deberán elaborar los estudios de riesgo ambiental y los programas para la prevención de accidentes.
22	IND	Se buscará la diversificación de las actividades industriales de forma tal que se aprovechen las materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales.
25	IND	Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de desecho de los procesos industriales, de acuerdo a un plan aprobado por las autoridades competentes.
26	IND	Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y conducción, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
27	IND	Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
29	IND	Las industrias deben de ser, preferentemente, de tipo ligero y que demanden bajos volúmenes de agua y que generen una mínima contaminación al aire. Asimismo, los procesos productivos deberán tener un diseño que optimice el uso del agua y permita su tratamiento fisicoquímico y biológico para su posterior reúso. En el caso de que empleen sustancias clasificadas como peligrosas deberán contar con la infraestructura necesaria para su almacenamiento, uso y disposición final.
30	IND	Previo al establecimiento de instalaciones industriales deberán rescatarse las especies de flora y fauna nativas presentes en los predios donde se ubicarán las empresas. El o los sitios de reubicación deberán tener condiciones ambientales similares a los sitios de donde se extrajeron. La extracción, trasplante y la definición de las áreas de reubicación estará a cargo de la empresa promovente previa autorización del municipio, estado y federación, quienes además supervisaran dichas acciones.

**Tabla 42.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
31	IND	Las industrias existentes deben de tratar de aprovechar la totalidad de su capacidad instalada e incrementar su participación social mediante capacitación de la población de las comunidades aledañas.
32	IND	En caso de contingencia la industria deberá hacerse cargo de los daños y de su restauración.
33	IND	La industria deberá presentar ante la autoridad competente un programa de traslado de residuos peligrosos.
34	IND	La industria deberá contar con todas las autorizaciones ambientales competentes a nivel federal, estatal o municipal.

#### III.3.2.1.4. Mesa Sector Conservación y Turismo de Naturaleza.

Facilitador: Lic. Gaspar Alberto Piña Gómez

En la mesa de estos sectores se contó con la participación de 12 representantes de diversas dependencias u organizaciones. Dichos representantes se enlistan en la siguiente tabla:

**Tabla 43.** Representantes de los sectores Conservación y Turismo de Naturaleza.

No.	NOMBRE	DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN
1	Juan Manuel Muñoz Gallegos	CONAFOR
2	Karla E. Macías Herrera	UAA
3	Jorge Rosales Hernández	IMPLAN
4	Alondra Calderón Ramírez	CONANP
5	María Guadalupe Castorena Esparza	Colegio de Biólogos
6	Lic. René Delgado Ovalle	Asesor del Reg. Federico Domínguez Ibarra
7	Carlos Rodrigo Martín Clemente	PROESPA
8	Raquel Mendoza Montesinos	Movimiento Ambiental A.C
9	Leonardo Gutiérrez Díaz	Reg. Verónica Ramírez Luna
10	Héctor Ávila Villegas	Ecosistemica A.C
11	Claudia Ramírez Rendón	Natura Mundi A.C
12	Oscar Rodríguez Godoy	Comisión de Ecología del Ayuntamiento

Se muestran a continuación imágenes de la mesa de trabajo del sector Conservación y Turismo de Naturaleza durante el segundo taller de la etapa de Propuesta.



**Figuras 41 y 42.** Imágenes durante el desarrollo de actividades en la mesa del sector Conservación y el sector Turismo de Naturaleza.

Como resultados en esta mesa se presentan las siguientes tablas, el contenido que se observa son los comentarios y sugerencias por parte de los participantes durante el taller en las estrategias (objetivos específicos y acciones) y en los criterios en las UGA's que aplicaban a los sectores que representaban los participantes en las mesas de trabajo. Es importante señalar que en color rojo se tienen las principales observaciones sobre las estrategias (objetivos específicos y acciones), así como también sobre los criterios de cada sector.

**De manera importante se comenta que para el sector Turismo de Naturaleza no hubo comentarios ni sugerencias con relación a las estrategias por parte de los participantes de este sector.**

**Tabla 44.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Conservación		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Especifico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
		Sin Observaciones
		<b>Instrumentar</b> el programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este

**Tabla 44.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Conservación		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
1		programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.
		No permitir cambios de uso de suelo en las zonas con vegetación forestal y en zonas cercanas a ríos y/o cuerpos de agua.
		Implementar campañas de difusión, capacitación y sensibilización en materia de protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ambientales para los usufructuarios y visitantes de la unidad.
2		Elaborar un programa de acciones enfocado a la Conservación del cuerpo de agua
		Conservar y/o restaurar los cuerpos y las corrientes de agua, con la participación de la población y organizaciones diversas bajo la asesoría adecuada y normatividad aplicable.
		Capacitar y sensibilizar a los usufructuarios y/o propietarios de la unidad en materia de protección y conservación de las zonas cercanas al río.
3		Conservar las áreas con zonas arqueológicas y paleontológicas e implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de dichas zonas, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.
		No permitir cambios de uso de suelo forestal en las zonas cercanas a vestigios arqueológicos o paleontológicos.
		Capacitar y sensibilizar a los usufructuarios y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de dichas zonas.
4		Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo así la conservación de los servicios ambientales
		Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad y sus servicios ambientales.
		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Con base en el análisis anterior diseñar el programa local de pago por servicios ambientales e Implementarlo.
5		Sin Observaciones
		Establecer la infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad, derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos generados por los sectores productivos de la unidad.
		Remitir a la normatividad ambiental del nivel gubernamental correspondiente para llevar el proceso declaratorio de ANP (municipal, estatal o federal).
		Sin Observaciones

**Tabla 44.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los objetivos específicos y acciones de las Estrategias.

SECTOR: Conservación		
UGAS	1,4,8,12, 18,30,32,33,34,35,36,38,40,42,43,44,47,48,53,57,60,61,63,64,67,71,72	
No. De Estrategia	Cambios propuestos en el Objetivo Específico	Comentarios/Sugerencias por parte de los participantes sobre las acciones
6		Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Capacitar y sensibilizar a los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.
		Eliminar esta acción ya que es muy similar a la anterior
7		Conservar los servicios ambientales que brinda esta ANP a la población del municipio, mediante un conjunto de políticas y medidas de protección, manejo y conservación de los ecosistemas a través de la ejecución del programa de manejo.
		Sin Observaciones
8	Checar en General	Sin Observaciones
9	Elaborar e implementar un programa de manejo para esta Área Natural Protegida	Sin Observaciones
		Sin Observaciones
		Regular las actividades de aprovechamiento que se dan en la ANP, así como rehabilitar las áreas que han sido impactados por fenómenos naturales y/o actividades antropogénicas, remitiéndose a la normatividad y definiendo los subprogramas aplicables.
10	Checar correspondencia con respecto a la 2	Sin Observaciones
		Sin Observaciones
11		Sin Observaciones
		Gestionar ante la CONAFOR que se otorguen al Estado recursos de PRONAFOR en materia de pago por servicios ambientales y aplicarlos al municipio.
		Sin Observaciones
		Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo clandestino.
		Sin Observaciones
Sin Observaciones		

**Tabla 45.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Conservación.

No.	Clave	Criterio
1	CO	Se deberán establecer programas enfocados a la propagación y reintroducción de flora y fauna nativa en

**Tabla 45.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Conservación.

No.	Clave	Criterio
		aquellas áreas donde hayan sido desplazadas o afectadas por actividades previas.
2	CO	Sin Observaciones
3	CO	Sin Observaciones
4	CO	Sin Observaciones
5	CO	Sin Observaciones
6	CO	Sin Observaciones
7	CO	No se permiten las construcciones sobre sitios paleontológicos o monumentos naturales, <b>arqueológicos y/o elementos naturales relevantes.</b>
8	CO	Se prohíbe la extracción <b>y/o</b> comercialización de flora silvestre, salvo que se demuestre que este aprovechamiento es sustentable y se cuente con autorización expresa emitida por la autoridad competente.
9	CO	Sin Observaciones
10	CO	No deberán realizarse obras de construcción ni actividades que transformen el medio en las zonas dedicadas a la conservación de flora y fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles, <b>a menos que se trate de espacios para la cultura ambiental, para la conservación e investigación científica.</b>
11	CO	Sin Observaciones
12	CO	El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá realizarse con base en la NOM-SEMARNAT -012-1996.
13	CO	Sin Observaciones
14	CO	Se llevará a cabo un diagnóstico completo que determine la <b>factibilidad de manejo de las especies silvestres para desarrollar actividades de reproducción y semicautiverio</b>
15	CO	Sin Observaciones
16	CO	Se fomentarán y <b>apoyarán técnica y financieramente</b> los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de fauna y flora silvestre.
17	CO	Sin Observaciones
18	CO	Se preservarán las especies endémicas, <b>en riesgo o prioritarios para la conservación.</b>
19	CO	<b>NUEVO</b>

**Tabla 46.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
1	TUR	Tratándose de proyectos de turismo de naturaleza se podrán llevar a cabo desarrollos turísticos con una densidad bruta de hasta 2 cabañas por hectárea, <b>con una superficie máxima de desmonte de 800 m2 cada una y se ubicarán en la superficie donde impliquen menor remoción de vegetación forestal. Las cabañas serán para 10 personas como máximo y construidas con diseños que se integren al paisaje.</b>
2	TUR	Sin Observaciones
3	TUR	Sin Observaciones
4	TUR	Sin Observaciones
5	TUR	Sin Observaciones
6	TUR	Sin Observaciones
7	TUR	Sin Observaciones
8	TUR	Sin Observaciones
9	TUR	Sin Observaciones
10	TUR	<b>En caso de proyectos de más de 7 ha,</b> deberá de hacerse una MIA en la cual se identifiquen los impactos

**Tabla 46.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
		ambientales incluyendo aquellos sinérgicos que se estima que pudiera generar el desarrollo turístico, considerando a detalle, entre otras referencias los indicadores que para la identificación y evaluación de impactos ambientales se establecen en la NMX-AA-157-SCFI-2012, y como resultado de lo anterior se deben establecer medidas de prevención y mitigación, las cuales se incorporen al diseño del proyecto y se implementen durante todas las etapas del mismo.
11	TUR	Sin Observaciones
12	TUR	Sin Observaciones
13	TUR	Sin Observaciones
14	TUR	Sin Observaciones
15	TUR	Sin Observaciones
16	TUR	El uso de equipos motorizados terrestres en el área natural de actividades turísticas estará restringido solo para el transporte colectivo de turistas <b>y para actividades de operación del proyecto turístico y solo deberán ser manejados por personal debidamente capacitado.</b>
17	TUR	Sin Observaciones
18	TUR	Sin Observaciones
19	TUR	Limitar la compra, venta e internación a las áreas naturales donde se lleven a cabo actividades turísticas <b>de productos empacados, PET, empaques de aluminio y en general, envases y empaques desechables.</b>
20	TUR	Sin Observaciones
21	TUR	La superficie no ocupada por la infraestructura turística podrá ser empleada para actividades <b>de ecoturismo como senderos de observación de</b> la naturaleza que no requieran la construcción de infraestructura.
22	TUR	Sin Observaciones
23	TUR	<b>Los proyectos de más de 7 ha deberán contar,</b> desde su construcción hasta su operación y mantenimiento, con sistemas de gestión ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.
24	TUR	Sin Observaciones
25	TUR	<b>Se permitirán las actividades de turismo de naturaleza (ecoturísticas) siempre y cuando sea de manera organizada, planificada y aprobada por las autoridades competentes.</b>
26	TUR	Sin Observaciones
27	TUR	Sin Observaciones
28	TUR	Las autoridades competentes podrán establecer limitaciones al número de visitantes, así como al tiempo de estancia de los mismos. Los sitios de campamento serán designados también por las mismas autoridades como parte <b>de la autorización de Impacto Ambiental.</b>
29	TUR	Sin Observaciones
30	TUR	Sin Observaciones
31	TUR	Sin Observaciones
32	TUR	Sin Observaciones
33	TUR	<b>En los desarrollos turísticos y los servicios de jardinería,</b> se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
34	TUR	Sin Observaciones
35	TUR	"Eliminar Criterio"
36	TUR	Todo desarrollo turístico deberá garantizar una cobertura vegetal al suelo de al menos el <b>60%</b> de la superficie total del terreno disponible. Así mismo, en los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima permitida de desmonte que se señala en este criterio,

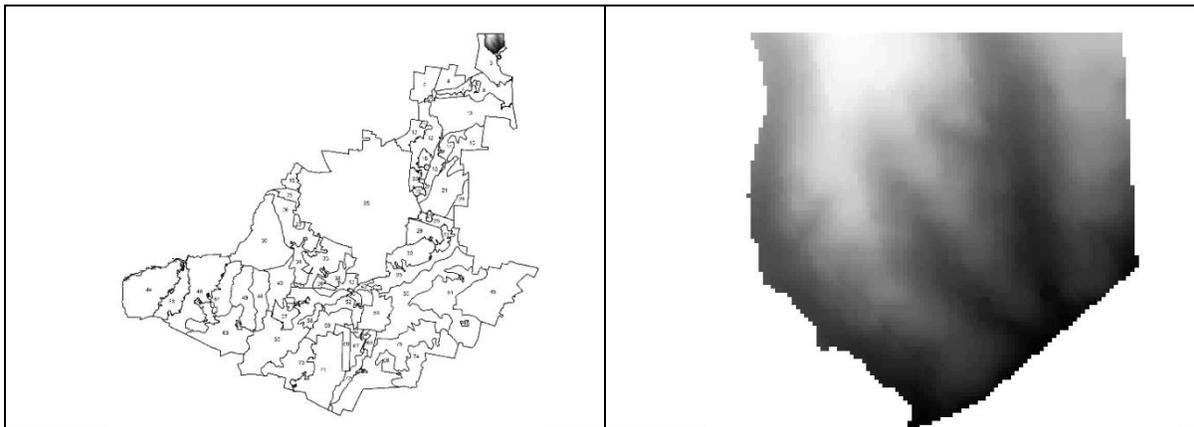
**Tabla 46.** Tabla con comentarios y sugerencias finales sobre los criterios de regulación ecológica para el sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
		ubicándose el desplante del proyecto en el área con vegetación más afectada. En la superficie restante del predio que queda fuera del porcentaje de desmonte establecido, se debe ejecutar un programa de reforestación con especies nativas.
37	TUR	En la construcción de todo proyecto y en forma previa al desmonte y despalme del terreno deberá realizarse un Programa de Rescate y <b>reubicación</b> de Flora y Fauna y de Colecta de Material de Propagación.
38	TUR	Sin Observaciones
39	TUR	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, <b>pasos de fauna</b> y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.
40	TUR	Sin Observaciones
41	TUR	<b>En hoteles e infraestructura similar</b> , los desechos orgánicos deberán emplearse en la generación de composta para fertilizar sus áreas verdes, en un área acondicionada para tal efecto dentro del predio.
42	TUR	Sin Observaciones
43	TUR	Sin Observaciones
44	TUR	Sin Observaciones
45	TUR	Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación entre los predios colindantes que permitan la movilidad de la fauna silvestre, <b>para la cual deberá consultar con la autoridad competente.</b>
46	TUR	No se permite la disposición de materiales de construcción ni residuos derivados de estas o de excavaciones y rellenos sobre la vegetación nativa, áreas naturales, de reforestación, de arborización <b>ni en</b> cuerpos de agua, por lo que estos residuos deberán de manejarse conforme a un plan de manejo que deberá ser autorizado por la SMA.
47	TUR	Sin Observaciones
48	TUR	Se permite el manejo de especies de flora exóticas, cuando: a) La especie no esté catalogada como especie invasora por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, b) se impida su dispersión o distribución al medio natural, e) Se solicite y se obtenga la autorización de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de la SMA.
49	TUR	Sin Observaciones
50	TUR	Sin Observaciones
51	TUR	<b>El turismo urbano convencional (infraestructura turística de alta densidad)</b> solo se permite dentro del límite de las áreas urbanas de las localidades existentes en la UGA, el cual deberá de ser determinado por los PDU correspondientes.

#### IV. FICHAS DE UGAS

A continuación se muestran las Fichas de cada una de las 73 UGA's que componen el Modelo y Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Aguascalientes:

# UGA 1 – Las Agustinas.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 542.25 ha (0.45%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 54.39 ha (10.03%), Matorral Crasicaule 101.15 ha (18.65%), Mezquital 8.41 ha (1.55%), Pastizal Natural 378.30 ha (69.76%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,959 a 2,024 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 343.14 ha (63.28%), 5-10: 192.31 ha (35.47%), 10-15: 6.80 ha (1.25%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol Lúvico 7.78 ha (1.43%), Kastañozem 164.17 ha (30.28%), Kastañozem Ortocálcico 345.81 ha (63.77%), Phaeozem 24.47 ha (4.51%).

**Geología de la UGA:** Suelos 7.85 ha (1.45%), Sedimentarias Clásticas 533.31 ha (98.35%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes:** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Sociedad y Las Agustinas)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (La Sociedad, Las Agustinas y La Lagunita)

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 542.25 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar el Matorral Crasicaule en condición primaria que existe en esta UGA, así como las áreas de pastizal natural, regulando las actividades pecuarias para asegurar que se respeten los coeficientes de agostadero. Así mismo favorecer la conservación y restauración del Río Chicalote.

**Usos compatibles:** Pecuario, Conservación

**Usos incompatibles:** Agrícola, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones

**Aptitudes:** Agrícola Media 11.83 ha (2.18%), Agrícola Alta 119.63 ha (22.06%), Agrícola Muy Alta 24.94 ha (4.60%), Conservación Media 180.72 ha (33.33%), Conservación Alta 309.95 ha (57.16%), Conservación Muy Alta 13.77 ha (2.54%), Desarrollos Campestres Media 202.98 ha (37.43%), Desarrollos Campestres Alta 51.14 ha (9.43%), Ganadería Extensiva Media 1.20 ha (0.22%), Ganadería Extensiva Muy alta 289.64 ha (53.41%), Ganadería Intensiva Media 295.80 ha (54.55%), Ganadería Intensiva Alta 94.76 ha (17.48%), Materiales Pétreos Media 132.56 ha (24.45%), Materiales Pétreos Alta 8.74 ha (1.61%), Materiales Pétreos Muy Alta 31.33 ha (5.78%), Industrial Media 25.13 ha (4.63%), Urbano Media 64.84 ha (11.96%), Urbano Alta 24.15 ha (4.45%), Turismo Alternativo Media 498.67 ha (91.96%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 8.21 ha (1.51%)(A-C-DU), Conservación 12.04 ha (2.22%)(C-A-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 21.50 ha (3.96%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 25.69 ha (4.74%)(DC-C-DU-MP), Industrial 17.93 ha (3.31%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 29.03 ha (5.35%)(MP-DU-DC-C), Turismo Alternativo 27.78 ha (5.03%)(TA-MP-C-DU)

**Especies Prioritarias para Conservación:**

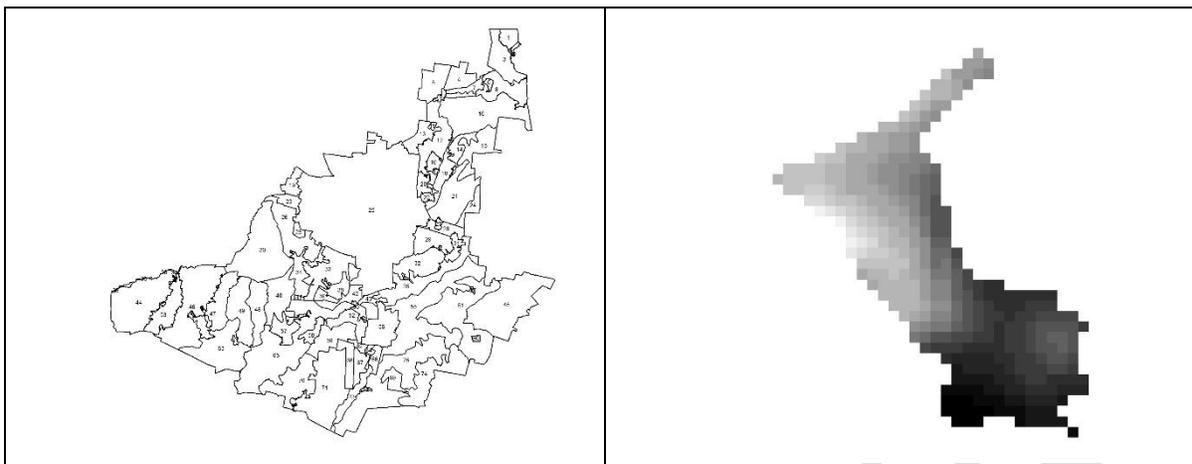
**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS ECOLOGICAS


## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLOGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 2 – Santa María de Gallardo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 30.21 ha (0.03%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 0.13 ha (0.43%), Asentamiento Humano 29.68 ha (98.25%), Mezquitil 0.40 ha (1.32%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,946 a 1968msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 22.03 ha (72.92%), 5-10: 8.07 ha (26.71%), 10-15: 0.11 ha (0.36%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 0.37 ha (1.22%), Phaeozem 19.02 ha (62.96%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 27.16 ha (89.90%), Suelos 3.04 ha (10.06%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Santa María de Gallardo) 966 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Chicalote 1, La Sociedad, Las Agustinas)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo Las Agustinas

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 30.21 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Santa María de Gallardo controlando su expansión urbana y mejorando el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que genera.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Alta 29.32 ha (97.05%), Agrícola Muy Alta 0.40 ha (1.32%), Conservación Alta 0.66 ha (2.18%), Desarrollos Campestres Alta 1.30 ha (4.30%), Ganadería Extensiva Alta 1.87 ha (6.19%), Ganadería Extensiva Muy alta 0.08 ha (0.26%), Ganadería Intensiva Media 8.16 ha (27.01%), Ganadería Intensiva Alta 21.14 ha (69.98%), Materiales Pétreos Alta 0.64 ha (2.12%), Materiales Pétreos Muy Alta 29.57 ha (97.88%), Industrial Media 29.57 ha (97.88%), Urbano Media 0.64 ha (2.12%), Urbano Alta 28.50 ha (94.34%), Turismo Alternativo Media 7.07 ha (23.40%), Turismo Alternativo Alta 6.84 ha (22.64%), Turismo Alternativo Muy Alta 16.29 ha (53.92%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola .02 ha (0.07%)(A-C-DU), Conservación 0.18 ha (0.60%)(C-A-DU-MP), Desarrollo Urbano 10.77 ha (35.65%)(DU-MP-C-TA-A-GI-GE-DC), Desarrollos Campestres 1.30 ha (4.30%)(DC-DU-MP), Industrial 17.58 ha (58.19%)(I-TA-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 23.39 ha (77.42%)(MP-TA-DU-C-DC), Turismo Alternativo 29.13 ha (96.43%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 3 – Los Troncones.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,433.11 ha (1.19%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 566.76 ha (39.55%), Agricultura de Temporal 5.97 ha (0.42%), Granja 28.10 ha (1.96%), Matorral Crasicaule 782.67 ha (54.61%), Mezquital 20.09 ha (1.40%), Pastizal Inducido 10.46 ha (0.73%), Pastizal Natural 19.06 ha (1.33%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,935 a 2,046 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 982.14 ha (68.53%), 5-10 431.38 ha (30.10%), 10-15: 17.92 ha (1.25%), 15-30: 1.68 ha (0.12%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Calcisol 81.18 ha (5.66%), Kastañozem 156.16 ha (10.90%), Kaastañozem Ortalcálico 81.98 ha (5.72%), Leptosol Éutrico 7.15 ha (0.50%), Phaeozem Calcárico 569.45 ha (39.74%), Phaeozem 498.39 ha (34.78%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 168.24 ha (11.74%), Sedimentarias Clásticas 910.29 ha (63.52%), Suelos 350.94 ha (24.49%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 5 (El Ranchito, La Sociedad, Los Apalillos, Los Girasoles, Los Troncones) 23 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 2.16 km.

**Microcuencas de la UGA:** 6 (Chicalote 1, Chicalote 2, La Sociedad, Las Agustinas, Las Tinajas, Los Leoneros)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río Chicalote, Arroyos (Los Leoneros, La Lagunita, La Sociedad y Las Agustinas), Presa El Gigante, Tanque Los Leones, Bordo El Chicalote.

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 1,433.11 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego favoreciendo la optimización del uso del agua y permitiendo su expansión sobre las zonas de mayor aptitud agrícola, pero respetando los cuerpos de agua ahí presentes, así como las áreas mejor conservadas de matorral crasicaule en las cuales se promoverá actividades de pastoreo sustentable y turismo de naturaleza.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 85.11 ha (5.94%), Agrícola Alta 351.39 ha (24.52%), Agrícola Muy Alta 767.06 ha (53.52%), Conservación Media 722.25 ha (50.40%), Conservación Alta 95.78 ha (6.68%), Conservación Muy Alta 5.71 ha (0.40%), Desarrollos Campestres Media 223.48 ha (15.59%), Desarrollos Campestres Alta 205.27 ha (14.32%), Ganadería Extensiva Media 14.59 ha (1.02%), Ganadería Extensiva Alta 810.65 ha (56.57%), Ganadería Extensiva Muy Alta 404.93 ha (28.26%), Ganadería Intensiva Media 297.91 ha (20.79%), Ganadería Intensiva Alta 841.88 ha (58.74%), Ganadería Intensiva Muy Alta 239.56 ha (16.72%), Materiales Pétreos Media 47.88 ha (3.34%), Materiales Pétreos Alta 382.86 ha (26.72%), Materiales Pétreos Muy Alta 244.39 ha (17.05%), Industrial Media 770.25 ha (53.75%), Urbano Media 161.58 ha (11.27%), Urbano Alta 173.94 ha (12.14%), Turismo Alternativo Media 278.42 ha (19.43%), Turismo Alternativo Alta 5.93 ha (0.41%), Turismo Alternativo Muy Alta 21.91 ha (1.53%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 0.74 ha (0.05%)(A-C-DU), Conservación 42.93 ha (3.00%)(C-A-DC-DU-MP), Desarrollo Urbano 225.16 ha (15.71%)(DU-GI-GE-A-MP--DC), Desarrollos Campestres ha (67.19%)(DC-C-DU-MP), Industrial 565.78 ha (39.48%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 96.44 ha (6.73%)(MP-DU-DC-C-TA-DU-C), Pecuario ha (%), Turismo Alternativo 133.59 ha (9.32%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

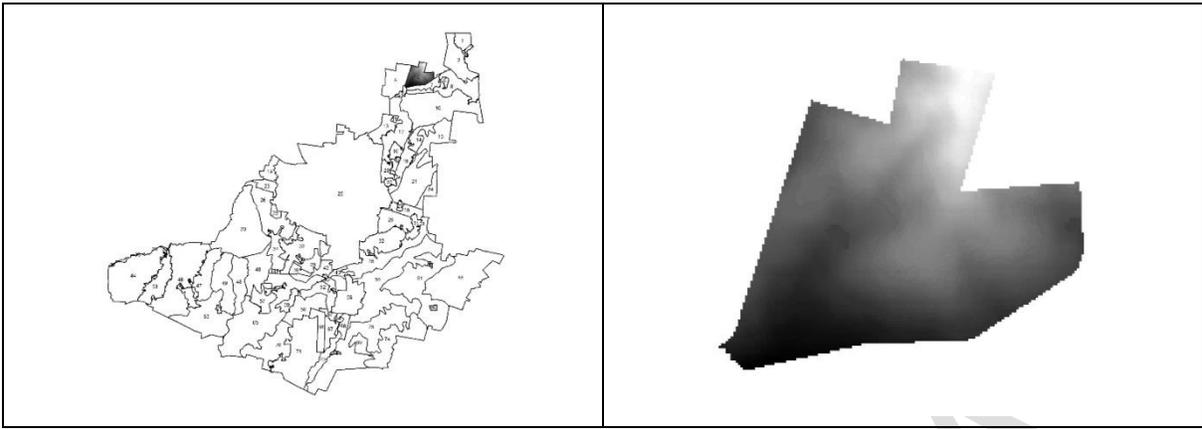
### ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

## UGA 4 – San Juan.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 875.18 ha (0.73%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 30.85 ha (3.52%), Cuerpo de Agua 2.2 ha (0.25%), Matorral Crasicaule 217.06 ha (24.80%), Pastizal Inducido 625.07 ha (71.43%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,919 a 2,023 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 644.32 ha (73.62%), 5-10: 226.47 ha (25.88%), 10-15: 4.34 ha (0.50%), 15-30: 0.05 ha (0.01%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Calsisol 8.43 ha (0.96%), Kastañozem 819.65 ha (93.66%), Phaeozem 47.09 ha (5.38%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 19.00 ha (2.17%), Sedimentarias Clásticas 821.90 ha (93.91%), Suelos 33.12 ha (3.78%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 52.37 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Chicalote)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de chicalote 875.18 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar las áreas de matorral crasicaule en condición primaria y favorecer la conservación de la vegetación de pastizal mediante el fomento de las actividades pecuarias sustentables y el control de las mismas asegurándose el respeto del coeficiente de agostadero

**Usos compatibles:** Pecuario, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Materiales Pétreos, Industrial, Urbano, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 8.83 ha (1.01%), Agrícola Alta 630.16 ha (72%), Agrícola Muy Alta 235.81 ha (26.94%), Conservación Media 587.01 ha (67.07%), Conservación Alta 144.88 ha (16.55%), Desarrollos Campestres Media 23.67 ha (2.70%), Desarrollos Campestres Alta 45.73 ha (5.23%), Ganadería Extensiva Media 19.58 ha (2.24%), Ganadería Extensiva Alta 573.40 ha (65.52%), Ganadería Extensiva Muy Alta 257.80 ha (29.46%), Ganadería Intensiva Media 65.19 ha (7.45%), Ganadería Intensiva Alta 471.44 ha (53.87%), Ganadería Intensiva Muy Alta 336.18 ha (38.41%), Materiales Pétreos Media 67.97 ha (7.77%), Materiales Pétreos Alta 31.79 ha (3.63%), Materiales Pétreos Muy Alta 8.69 ha (0.99%), Industrial Media 290.03 ha (33.14%), Urbano Media 343.44 ha (39.24%), Urbano Alta 27.03 ha (3.09%), Urbano Muy Alta 30.34 ha (3.47%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 46.61 ha (5.33%)(C-A-DU-DC), Desarrollo Urbano 329.10 ha (37.60%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 0.54 ha (0.06%)(DC-DU-MP), Industrial 246.71 ha (28.19%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 8.75 ha (1.00%)(MP-DU-DC).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 5 – El Zancudo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,238.98 ha (1.03%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 547.18 ha (44.17%), Agricultura de Temporal 22.96 ha (1.85%), Matorral Crasicaule 68.07 ha (5.49%), Pastizal Inducido 600.76 ha (48.49%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,894 A 1,973 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,008.53 ha (81.40%), 5-10 223.49 ha (18.04%), 10-15: 6.96 ha (0.56%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Calcisol 715.22 ha (57.73%), Kastañozem Cálculo 23.41 ha (1.89%), Fluvisol 500.26 ha (40.38%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 4.51 ha (0.36%), Sedimentarias Clásticas 884.86 ha (71.42%), Suelos 345.57 ha (27.89%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 3.67 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Chicalote).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río Chicalote, Arroyo Cañada Honda 1 Tanque Los Coyotes.

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 1,238.98 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego favoreciendo la optimización del uso del agua y permitiendo su expansión sobre las zonas de mayor aptitud agrícola, pero respetando los cuerpos de agua, principalmente el Río Chicalote, así como las áreas mejor conservadas de pastizal en las cuales se fomentarán actividades pecuarias sustentables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Industrial, Urbano, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 304.24 ha (24.56%), Agrícola Alta 576.84 ha (46.56%), Agrícola Muy Alta 170.33 ha (13.75%), Conservación Media 164.48 ha (13.28%), Conservación Alta 48.30 ha (3.90%), Conservación Muy Alta 0.21 ha (0.02%), Desarrollos Campestres Media 145.15 ha (11.72%), Desarrollos Campestres Alta 209.15 ha (16.88%), Ganadería Extensiva Media 31.71 ha (2.56%), Ganadería Extensiva Alta 633.55 ha (51.13%), Ganadería Extensiva Muy Alta 270.64 ha (21.84%), Ganadería Intensiva Media 312.53 ha (25.22%), Ganadería Intensiva Alta 623.47 ha (50.32%), Ganadería Intensiva Muy Alta 273.95 ha (22.11%), Materiales Pétreos Media 422.52 ha (34.10%), Materiales Pétreos Alta 316.90 ha (25.58%), Materiales Pétreos Muy Alta 247.52 ha (19.98%), Industrial Media 350.02 ha (28.25%), Industrial Alta 14.92 ha (1.20%), Urbano Media 447.87 ha (36.15%), Urbano Alta 140.29 ha (11.32%), Urbano Muy Alta 104.22 ha (8.41%), Turismo Alternativo Media 5.70 ha (0.46%), Turismo Alternativo Alta 9.87 ha (0.80%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 14.18 ha (1.14%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 443.51 ha (35.80%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 52.70 ha (4.25%)(DC-DU-I-MP), Industrial 281.59 ha (22.73%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 40.61 ha (3.28%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 11.84 ha (0.96%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 15.11 ha (1.22%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

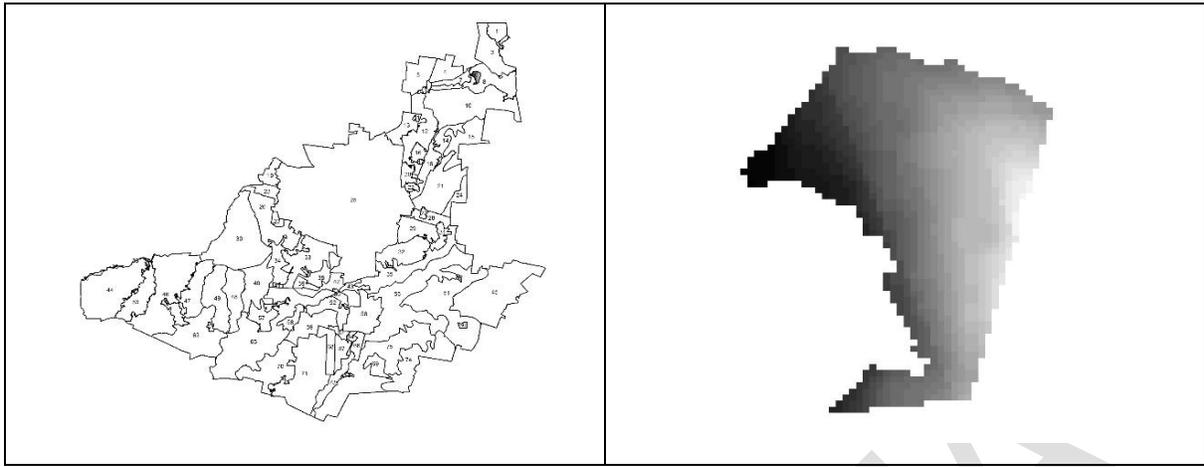
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


#### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 6 – Jaltomate.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 107.55 ha (0.09%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 3.98 ha (3.70%), Asentamiento Humano 90.66 ha (84.30%), Matorral Crasicaule 12.92 ha (12.01%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,926 a 1,959 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 87.45 ha (81.31%), 5-10: 20.10 ha (18.69%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Cálcarico 56.63 ha (52.65%), Phaeozem 10.25 ha (9.53%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 78.69 ha (73.17%), Suelos 28.86 ha (26.83%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Jaltomate) 2,299 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 2.07 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Chicalote y Las Tinajas)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 13.16 ha (12.24%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 107.55 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Jaltomate controlando su expansión urbana y mejorando el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que genera.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 6.81 ha (6.33%), Agrícola Alta 66.64 ha (61.96%), Agrícola Muy Alta 6.09 ha (5.66%), Conservación Media 3.11 ha (2.89%), Conservación Alta 3.83 ha (3.56%), Ganadería Extensiva Alta 20.99 ha (19.52%), Ganadería Intensiva Media 11.07 ha (10.29%), Ganadería Intensiva Alta 86.82 ha (80.73%), Ganadería Intensiva Muy Alta 9.18 ha (8.54%), Materiales Pétreos Media 70.52 ha (65.57%), Materiales Pétreos Alta 20.70 ha (19.25%), Materiales Pétreos Muy Alta 9.40 ha (8.74%), Industrial Media 28.28 ha (26.29%), Industrial Alta 0.77 ha (0.72%), Urbano Media 5.08 ha (4.72%), Urbano Alta 87.60 ha (81.45%), Urbano Muy Alta 14.19 ha (13.19%), Turismo Alternativo Media 8.70 ha (8.09%), Turismo Alternativo Alta 13.63 ha (12.67%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 4.07 ha (3.78%)(A-C-I-DU), Conservación 0.15 ha (0.14%)(C-DU-I-TA), Desarrollo Urbano 17.12 ha (15.92%)(DU-MP-GI-GE-TA-A), Industrial 18.72 ha (17.41%)(I-C-GI-GE-TA), Materiales Pétreos 13.30 ha (12.37%)(MP-TA-DU), Turismo Alternativo 17.85 ha (16.60%)(TA-I-MP-DU-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

# UGA 7 – La Tijera.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 394.69 ha (0.33%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 355.13 ha (89.98%), Asentamiento Humano 1.74 ha (0.44%), Matorral Crasicaule 7.35 ha (1.86%), Pastizal Inducido 30.47 ha (7.72%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,909 A 1,946 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 381.61 ha (96.69%), 5-10: 13.08 ha (3.31%)

**Tipo de suelo de la UGA:** Kastañozem 84.37 ha (21.38%), Phaeozem Calcárico 5.61 ha (1.42%), Phaeozem 304.71 ha (77.20%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 73.67 ha (18.67%), Suelos 320.29 ha (81.15%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (La Tijera y San Isidro (La Estación)) 29 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Chicalote y Las Tinajas)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 394.69 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar y Consolidar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego mediante el fomento e impulso de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar y reducir el uso de agua.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Industrial, Urbano, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Muy Alta 394.57 ha (99.96%), Desarrollos Campestres Media 57.95 ha (14.68%), Desarrollos Campestres Alta 57.32 ha (14.52%), Ganadería Extensiva Media 19.90 ha (5.04%), Ganadería Extensiva Alta 132.83 ha (33.65%), Ganadería Extensiva Muy Alta 28.06 ha (7.11%), Ganadería Intensiva Media 44.55 ha (11.29%), Ganadería Intensiva Alta 336.70 ha (85.31%), Ganadería Intensiva Muy Alta 10.04 ha (2.54%), Materiales Pétreos Media 36.74 ha (9.31%), Materiales Pétreos Alta 183.91 ha (46.60%), Materiales Pétreos Muy Alta 156.39 ha (39.62%), Industrial Media 168.79 ha (42.77%), Industrial Alta 8.52 ha (2.16%), Industrial Muy Alta 16.26 ha (4.12%), Urbano Media 196.81 ha (49.86%), Urbano Alta 39.64 ha (10.04%), Urbano Muy Alta 138.46 ha (35.08%), Turismo Alternativo Media 26.05 ha (6.60%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 8.30 ha (2.10%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 147.82 ha (37.45%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 43.77 ha (11.09%)(DC-DU-I-MP), Industrial 119.19 ha (30.20%)(I-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 16.36 ha (4.15%)(MP-DU-DC), Turismo Alternativo 1.36 ha (0.34%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 8 – El Sauz Amarillo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,634.00 ha (1.36%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 551.84 ha (33.77%), Desprovisto de Vegetación 20.98 ha (1.28%), Granja 15.36 ha (0.94%), Matorral Crasicaule 1,012.45 ha (61.96%), Pastizal Inducido 23.34 ha (1.43%), Pastizal Natural 10.03 ha (0.61%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,907 a 2,043 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,047.10 ha (64.08%), 5-10: 524.59 ha (32.10%), 10-15: 48.14 ha (2.95%), 15-30: 13.55 ha (0.83%), 30-45: 0.62 ha (0.04%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Leptosol éutrico 17.88 ha (1.09%), Phaeozem Calcárico 1,376.08 ha (84.22%), Phaeozem 230.26 ha (14.09%), Regosol Sódico 1.29 ha (0.08%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 9.71 ha (0.59%), Sedimentarias Clásticas 1,261.78 ha (77.22%), Suelos 361.86 ha (22.15%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 7 (Ejido Cañada Honda (Kilometro 13.5), El Plan del Horno, El Sabino (San Roman), La Campostela, La Coyotera, La Curva, San Cristóbal) 33 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 6.61 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (Chicalote, Chicalote 1, Las Tinajas, Los Azules y Los Leoneros).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 531.14 ha (32.51%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 829.06 ha (50.74%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río Chicalote, Arroyos (El Sauz Amarillo, La Granja, Las Tinajas, Los Azules, Los Leoneros, El Becerro y El Conde)

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 1,634.00 ha (100%)

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar las superficies consideradas APC de la biodiversidad y de la recarga del acuífero, en especial el cauce y zonas inundables aledañas al Río Chicalote, así como al arroyo Las Tinajas. Así mismo mantener, consolidar y eficientizar las áreas agrícolas de riego sin permitir que estas se expandan.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano, Comunicaciones

**Apertudes:** Agrícola Media 289.83 ha (17.74%), Agrícola Alta 258.44 ha (15.82%), Agrícola Muy Alta 472.60 ha (28.92%), Conservación Media 836.95 ha (51.22%), Conservación Alta 255.70 ha (15.65%), Conservación Muy Alta 2.66 ha (0.16%), Desarrollos Campestres Media 379.04 ha (23.20%), Desarrollos Campestres Alta 251.57 ha (15.40%), Ganadería Extensiva Media 234.67 ha (14.36%), Ganadería Extensiva Alta 660.37 ha (40.41%), Ganadería Extensiva Muy Alta 313.40 ha (19.18%), Ganadería Intensiva Media 164.25 ha (10.05%), Ganadería Intensiva Alta 993.55 ha (60.80%), Ganadería Intensiva Muy Alta 375.27 ha (22.97%), Materiales Pétreos Media 97.29 ha (5.95%), Materiales Pétreos Alta 144.47 ha (8.84%), Materiales Pétreos Muy Alta 313.42 ha (19.18%), Industrial Media 407.94 ha (24.97%), Industrial Alta 137.22 ha (8.40%), Industrial Muy Alta 163.21 ha (9.99%), Urbano Media 401.59 ha (24.59%), Urbano Alta 165.15 ha (10.11%), Urbano Muy Alta 156.09 ha (9.55%), Turismo Alternativo Media 271.69 ha (16.63%), Turismo Alternativo Alta 10.51 ha (0.64%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 164.41 ha (10.06%)(A-C-I-DU), Conservación 85.34 ha (5.22%)(C-A-DU-I-TA), Desarrollo Urbano 108.30 ha (6.63%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 135.63 ha (8.30%)(DC-DU-I-MP-C), Industrial 380.44 ha (23.28%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 47.73 ha (2.92%)(MP-TA-DU-C), Pecuario 18.06 ha (1.11%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 30.37 ha (1.86%)(TA-I-MP-DU-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

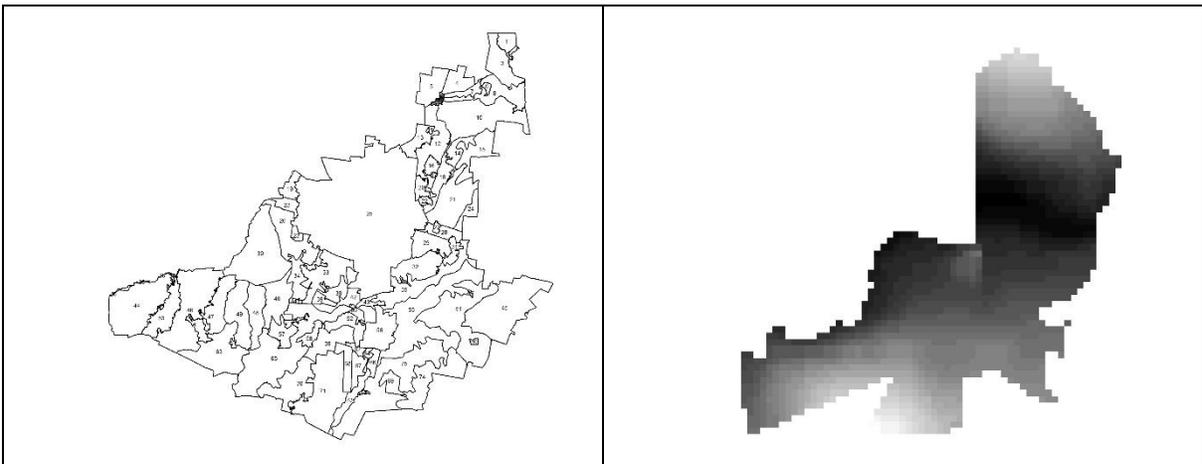
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 9 – General José María Morelos y Pavón (Cañada Honda).**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 121.64 ha (0.10%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 29.63 ha (%), Asentamiento Humano 84.06 ha (69.11%), Matorral Crasicaule 6.53 ha (5.37%), Pastizal Inducido 1.41 ha (1.16%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,906 a 1,935 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 101.02 ha (83.05%), 5-10: 20.06 ha (16.49%), 10-15: 0.56 ha (0.46%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Kastañozem 2.54 ha (2.09%), Phaeozem 84.13 ha (69.16%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 60.52 ha (49.75%), Suelos 61.12ha (50.25%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (Cañada Honda (Estación), General José María Morelos y Pavón (Cañada Honda)) 3,009 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Calle 0.43 km, Carretera 0.97 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Chicalote)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 7.85 ha (6.45%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río Chicalote y Arroyo Cañada Honda 1

**Acuíferos:** Valle de Chicalote 121.64 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Consolidar el desarrollo urbano de la localidad José Ma. Morelos controlando su expansión urbana para asegurar que se respete y restaure el Río Chicalote y se mejore el manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 5.17 ha (4.25%), Agrícola Alta 39.69 ha (30.16%), Agrícola Muy Alta 26.90 ha (22.11%), Conservación Media 5.35 ha (4.40%), Desarrollos Campestres Media 42.79 ha (35.18%), Desarrollos Campestres Alta 63.35 ha (52.08%), Ganadería Extensiva Media 7.59 ha (6.24%), Ganadería Extensiva Alta 1.69 ha (1.39%), Ganadería Extensiva Muy Alta 5.98 ha (4.92%), Ganadería Intensiva Media 17.52 ha (14.40%), Ganadería Intensiva Alta 94.07 ha (77.33%), Ganadería Intensiva Muy Alta 10.05 ha (8.26%), Materiales Pétreos Media 31.35 ha (25.77%), Materiales Pétreos Alta 74.06 ha (60.88%), Materiales Pétreos Muy Alta 10.57 ha (8.69%), Industrial Media 80.04 ha (65.80%), Industrial Alta 41.59 ha (34.19%), Urbano Media 1.67 ha (1.37%), Urbano Alta 1.80 ha (1.48%), Urbano Muy Alta 118.17 ha (97.15%), Turismo Alternativo Media 12.69 ha (10.43%), Turismo Alternativo Alta 36.76 ha (30.22%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 34.42 ha (28.30%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 12.54 ha (10.31%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 77.05 ha (63.34%)(DC-DU-I-MP), Industrial 80.92 ha (66.52%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 84.83 ha (69.74%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 7.16 ha (5.89%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 49.06 ha (40.33%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

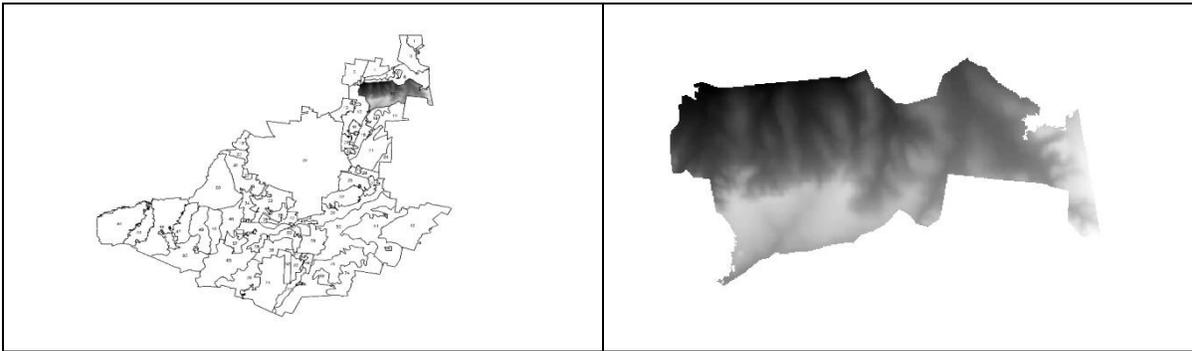
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 10 – La Meseta.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 3,795.62 ha (3.15%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 731.12 ha (19.26%), Agricultura de Temporal 284.88 ha (7.51%), Asentamiento Humano 112.82 ha (2.97%), Desprovisto de Vegetación 4.6 ha (0.12%), Granja 20.96 ha (0.55%), Matorral Crasicaule 2,093.92 ha (55.17%), Pastizal Inducido 539.18 ha (14.21%), Pastizal Natural 8.14 ha (0.21%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,915 A 2,071 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 2,231 ha (58.78%), 5-10: 1,247.96 ha (32.88%), 10-15: 235.48 ha (6.20%), 15-30: 80.52 ha (2.12%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 3,230.44 ha (85.11%), Phaeozem 470.44 ha (12.39%), Regosol Sódico 94.75 ha (2.50%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 3,708.90 ha (97.72%), Suelos 85.96 ha (2.26%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 9 (Don Mónico (Granja), El Becerro, El Becerro (Lucio Gutiérrez), El Futuro, El Refugio, Fraccionamiento Campestre Ecuestre Real Cañada Honda, Granja Lupita, Las Jarillas (Rancho), Rancho Topogigio) 185 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 8.41 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (Chicalote, El Cajón 1, El Cedazo, Las Tinajas, Los Azules)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 259.63 ha (6.84%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Potrero2, El Cajón, El Sauz Amarillo, La Granja, Las Tinajas, Los Azules, El Becerro, El Borrego2, El Cedazo, El Conde, El Potrero y Las cuchillas), Laguna Cuatas.

**Acuíferos:** El Llano 387.52 ha (10.21%), Valle de Aguascalientes 465.07 ha (12.25%), Valle de Chicalote 2,943.04 ha (77.54%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el aprovechamiento de las actuales áreas agrícolas de riego fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que pueda ampliarse la frontera agrícola pero solo para proyectos de alta eficiencia en el uso del agua y solo en las áreas de pastizal inducido y agricultura de temporal, de tal forma que no se afecten las áreas de matorral crasicaule en condición primaria. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión más allá de lo que demande el crecimiento natural de su población. Además permitir la consolidación de áreas industriales de bajo impacto ambiental en las inmediaciones de la carretera Cañada Honda -Jaltomate.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Comunicaciones, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 745.59 ha (19.64%), Agrícola Alta 882.86 ha (23.26%), Agrícola Muy Alta 497.84 ha (13.12%), Conservación Media 2,202.52 ha (58.03%), Conservación Alta 281.02 ha (7.40%), Conservación Muy Alta 1.84 ha (0.05%), Desarrollos Campestres Media 976.13 ha (25.72%), Desarrollos Campestres Alta 808.40 ha (21.30%), Ganadería Extensiva Media 255.76 ha (6.74%), Ganadería Extensiva Alta 1,919.84 ha (50.58%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,078.37 ha (28.41%), Ganadería Intensiva Media 264.07 ha (6.96%), Ganadería Intensiva Alta 2,049.48 ha (54.00%), Ganadería Intensiva Muy Alta 1,469.72 ha (38.72%), Materiales Pétreos Media 591.91 ha (15.59%), Materiales Pétreos Alta 278.79 ha (7.35%), Materiales Pétreos Muy Alta 321.57 ha (8.47%), Industrial Media 1,331.43 ha (35.08%), Industrial Alta 199.94 ha (5.27%), Industrial Muy Alta 51.70 ha (1.36%), Urbano Media 989.40 ha (26.07%), Urbano Alta 108.62 ha (2.86%), Urbano Muy Alta 65.63 ha (1.73%), Turismo Alternativo Media 1,927.87 ha (50.79%), Turismo Alternativo Alta 215.67 ha (5.68%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 73.59 ha (1.94%)(A-C-I-DU), Conservación 180.38 ha (4.75%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 616.67 ha (16.25%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 129.38 ha (3.41%)(DC-DU-I-MP), Industrial 1,301.75 ha (34.30%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 96.82 ha (2.55%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 20.50 ha (0.54%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 29.62 ha (0.78%)(TA-MP-I-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

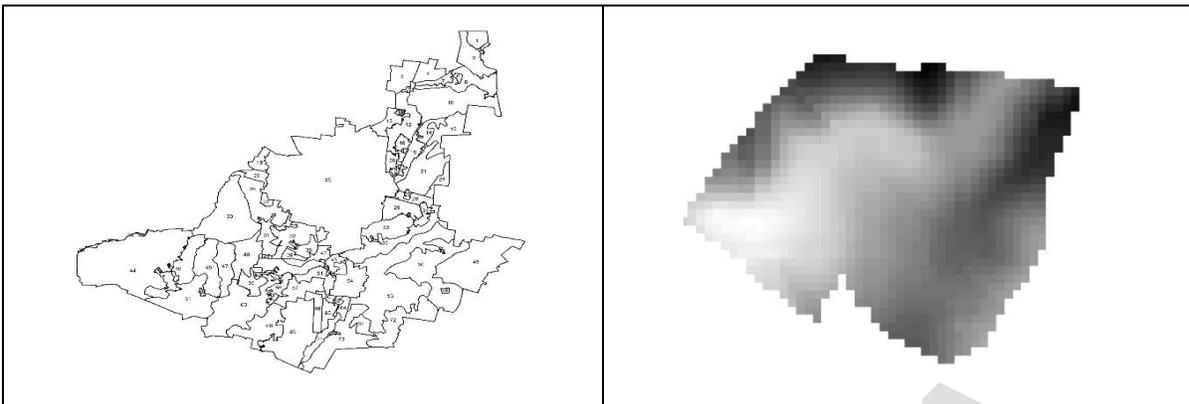
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 11 – Relleno Sanitario San Nicolás.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 90.69 ha (0.08%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 2.30 ha (2.54%), Matorral Crasicaule 41.87 ha (46.17%), Pastizal Inducido 0.21 ha (%), Relleno Sanitario Municipal 46.33 ha (51.09%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,981 a 2,032 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 28.72 ha (31.67%), 5-10: 33.96 ha (37.45%), 10-15: 16.09 ha (17.74%), 15-30: 11.92 ha (13.14%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 90.69 ha (100%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 90.69 ha (100%).

**Poplados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):**  
No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.92 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Chicalote, Hacienda San Nicolás).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 0.38 ha (0.42%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 2.30 ha (2.54%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Cañada Honda-San Nicolás, Cañada Honda 1, Las Cuchillas y San Nicolás)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 90.69 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el sitio de disposición final y tratamiento de RSU del Municipio de Aguascalientes.

**Usos compatibles:** Relleno Sanitario e Infraestructura para Tratamiento de Residuos.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Industrial, Conservación, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones, Desarrollos Campestres.

**Aptitudes:** Agrícola Media 0.88 ha (0.97%), Agrícola Alta 12.83 ha (14.15%), Conservación Media 31.34 ha (34.56%), Conservación Alta 0.63 ha (0.99%), Ganadería Extensiva Media 0.05 ha (0.06%), Ganadería Extensiva Alta 60.22 ha (66.40%), Ganadería Extensiva Muy Alta 11.07 ha (16.26%), Ganadería Intensiva Alta 61.65 ha (67.98%), Ganadería Intensiva Muy Alta 29.03 ha (32.01%), Materiales Pétreos Media 38.71 ha (42.68%), Materiales Pétreos Muy Alta 19.98 ha (22.03%), Industrial Media 6.50 ha (7.17%), Urbano Media 41.77 ha (46.06%), Turismo Alternativo Media 3.80 ha (4.19%), Turismo Alternativo Alta 40.78 ha (44.97%), Turismo Alternativo Muy Alta 45.25 ha (49.90%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Desarrollo Urbano 30.96 ha (34.14%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 6.50 ha (7.17%)(I-TA-GI-GE).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 12 – Puerta de los Viejos.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,885.44 ha (1.57%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 3.29 ha (0.17%), Agricultura de Temporal 244.7 ha (12.98%), Asentamiento Humano 2.03 ha (0.11%), Desprovisto de Vegetación 0.37 (0.02%), Matorral Crasicaule 1,549.7 ha (82.19%), Mezquital 4.37 ha (0.23%), Pastizal Inducido 80.62 ha (4.28%), Relleno Sanitario Municipal 0.37 ha (0.02%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,916 A 2,052 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 748.29 ha (39.69%), 5-10: 760.54 ha (40.34%), 10-15: 300.89 ha (15.96%), 15-30: 75.71 ha (4.02%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 1,553.97 ha (82.42%), Phaeozem 331.24 ha (17.57%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 1,884.10 ha (99.93%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 5 (El Conejal (Granja), El Venado (Rancho), La Herrada, Los Placeres, Puerta de los Viejos) 113 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 9.93 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (Chicalote, Don Pascual, El Cedazo, Hacienda San Nicolás, Los Arellano).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 1,075.80 ha (57.06%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 652.10 ha (34.59%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Cañada Honda-San Nicolás, Cañada Honda 1, Los Arellanos, Cañada Honda 2, El Potrero y Las Cuchillas)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,522.09 ha (80.73%), Valle de Chicalote 363.34 ha (19.27%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:**

Proteger las áreas de matorral crasicaule en condición primaria y favorecer el mejoramiento del resto de la vegetación natural que existe en esta UGA, así como la conservación del arroyo Los Arellano y la restauración de la vegetación natural en las áreas de agricultura de temporal, esto a través de la creación de un ANP municipal.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Desarrollos Campestres, Urbano, Industrial, Materiales Pétreos.

**Aptitudes:** Agrícola Media 682.02 ha (36.17%), Agrícola Alta 319.84 ha (16.96%), Agrícola Muy Alta 6.47 ha (0.34%), Conservación Media 1,466.44 ha (77.78%), Conservación Alta 74.85 ha (3.97%), Conservación Muy Alta 1.58 ha (0.08%), Desarrollos Campestres Media 27.66 ha (1.47%), Desarrollos Campestres Alta 6.98 ha (0.37%), Ganadería Extensiva Media 197.04 ha (10.45%), Ganadería Extensiva Alta 871.39 ha (46.22%), Ganadería Extensiva Muy Alta 624.63 ha (33.13%), Ganadería Intensiva Media 423.50 ha (22.46%), Ganadería Intensiva Alta 920.34 ha (48.81%), Ganadería Intensiva Muy Alta 496.56 ha (26.34%), Materiales Pétreos Media 268.19 ha (14.22%), Materiales Pétreos Alta 49.43 ha (2.62%), Materiales Pétreos Muy Alta 24.79 ha (1.31%), Industrial Media 326.76 ha (17.33%), Industrial Alta 29.63 ha (1.57%), Urbano Media 338.53 ha (17.95%), Urbano Alta 87.03 ha (4.62%), Urbano Muy Alta 15.40 ha (0.82%), Turismo Alternativo Media 481.38 ha (25.53%), Turismo Alternativo Alta 299.76 ha (15.90%), Turismo Alternativo Muy Alta 15.55 ha (0.82%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 14.84 ha (0.79%)(A-I-DU-C), Conservación 4.04 ha (0.21%)(C-MP-TA-A), Desarrollo Urbano 148.82 ha (7.89%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 229.92 ha (12.19%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 11.17 ha (0.59%)(MP-TA-C-DU-DC), Pecuario 9.33 ha (0.49%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 6.38 ha (0.34%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 13 – Granja San Nicolás.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 786.91 ha (0.83%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 432.52 ha (54.96%), Asentamiento Humano 31.28 ha (3.98%), Granja 20.90 (2.66%), Instalación Industrial 5.17 ha (0.66%), Matorral Crasicaule 223.82 ha (28.44%), Pastizal Inducido 73.23 ha (9.31%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,963 a 2,042 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 317.31 ha (40.32%), 5-10: 359.01 ha (45.62%), 10-15: 93.64 ha (11.90%), 15-30: 16.96 ha (2.16%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 11.04 ha (1.40%), Phaeozem Calcárico 775.88 ha (98.60%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 784.32 ha (99.67%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 7 (El Chamizal, El Chiflido, El Chiflido (Rancho), Granja San Nicolás, Los Jacalitos (Granja), San Nicolás de Arriba, San Nicolás de En Medio) 184 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 5.90 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Chicalote, El Molino, Hacienda San Nicolás).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 9.07 ha (1.15%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 0.05 ha (0.01%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Charquitos, Las Cuchillas y San Nicolás), cuerpo de agua El Potrero, Tanque San Nicolás.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 786.91 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la consolidación de las actividades agropecuarias que se realizan en esta UGA, buscando un mejor aprovechamiento de las áreas agrícolas y consolidar el desarrollo urbano de la localidad ahí presente pero sin permitir su expansión. Además de favorecer, en las áreas aledañas a la carretera estatal 60, el establecimiento de actividades industriales, comerciales y de servicios relacionadas con la gestión integral de RSU y RME.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Materiales Pétreos, Comunicaciones, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Urbano, Desarrollos Campestres.

**Aptitudes:** Agrícola Media 156.59 ha (19.90%), Agrícola Alta 448.87 ha (57.04%), Conservación Media 275.09 ha (34.96%), Conservación Alta 25.07 ha (3.19%), Conservación Muy Alta 1.18 ha (0.15%), Desarrollos Campestres Media 63.92 ha (8.12%), Ganadería Extensiva Media 135.09 ha (17.17%), Ganadería Extensiva Alta 374.74 ha (47.62%), Ganadería Extensiva Muy Alta 77.38 ha (9.83%), Ganadería Intensiva Media 128.58 ha (16.34%), Ganadería Intensiva Alta 327.16 ha (41.58%), Ganadería Intensiva Muy Alta 183.88 ha (23.37%), Materiales Pétreos Media 218.63 ha (27.78%), Materiales Pétreos Alta 59.84 ha (7.60%), Materiales Pétreos Muy Alta 139.76 ha (17.76%), Industrial Media 372.43 ha (47.33%), Industrial Alta 115.19 ha (14.64%), Industrial Muy Alta 15.11 ha (1.92%), Urbano Media 211.44 ha (26.87%), Urbano Alta 112.69 ha (14.32%), Turismo Alternativo Media 180.18 ha (22.90%), Turismo Alternativo Alta 224.26 ha (28.50%), Turismo Alternativo Muy Alta 59.97 ha (7.62%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 19.14 ha (2.43%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 145.40 ha (18.48%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 13.39 ha (1.70%)(DC-DU-I-MP), Industrial 235.00 ha (29.86%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 2.33 ha (0.30%)(MP-TA-C-DU), Pecuario 11.66 ha (1.48%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 137.77 ha (17.51%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

#### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--

#### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 14 – Rancho Nuevo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 685.84 ha (0.57%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 211.03 ha (30.77%), Asentamiento Humano 0.21 ha (0.03%), Matorral Crasicale 359.01 ha (52.35%), Mezquital 2.40 ha (0.35%), Pastizal Inducido 37.20 ha (5.42%), Pastizal Natural 46.00 ha (6.71%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,990 a 2,056 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 339.96 ha (49.57%), 5-10: 263.97 ha (38.49%), 10-15: 49.59 ha (7.23%), 15-30: 2.32 ha (0.34%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 523.91 ha (76.39%), Phaeozem 104.80 ha (15.28%), Regosol Sódico 27.13 ha (3.96%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 655.84 ha (95.63%)

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (Ejido San Antonio de los Pedroza, El Coyote (Rancho), Rancho Nuevo, San Antonio Primero de los Pedroza (Congregación)) 270 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 2.18 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (El Cedazo).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo El Cedazo.

**Acuíferos:** El Llano 129.86 ha (18.93%), Valle de Aguascalientes 525.99 ha (76.69%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la consolidación de las actividades agropecuarias que se realizan en esta UGA buscando la optimización en el aprovechamiento de las áreas agrícolas y el uso de las áreas de matorral para actividades pecuarias sustentables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Urbano, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 54.44 ha (7.94%), Agrícola Alta 323.23 ha (47.13%), Conservación Media 257.30 ha (37.52%), Conservación Alta 27.15 ha (3.96%), Conservación Muy Alta 0.51 ha (0.07%), Desarrollos Campestres Media 74.50 ha (10.86%), Desarrollos Campestres Alta 62.99 ha (9.18%), Ganadería Extensiva Media 232.14 ha (33.85%), Ganadería Extensiva Alta 188.78 ha (27.53%), Ganadería Extensiva Muy Alta 148.63 ha (21.67%), Ganadería Intensiva Media 52.29 ha (7.62%), Ganadería Intensiva Alta 382.96 ha (55.84%), Ganadería Intensiva Muy Alta 219.14 ha (31.95%), Materiales Pétreos Media 222.95 ha (32.51%), Materiales Pétreos Alta 6.87 ha (1.00%), Materiales Pétreos Muy Alta 150.35 ha (21.92%), Industrial Media 240.49 ha (35.07%), Industrial Alta 86.84 ha (12.66%), Urbano Media 48.07 ha (7.01%), Urbano Alta 55.66 ha (8.12%), Urbano Muy Alta 22.10 ha (3.22%), Turismo Alternativo Media 139.51 ha (20.34%), Turismo Alternativo Alta 48.17 ha (7.02%), Turismo Alternativo Muy Alta 44.27 ha (6.45%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 19.24 ha (2.81%)(A-C-I-DU), Conservación 2.99 ha (0.44%)(C-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 48.11 ha (7.01%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 63.00 ha (9.19%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 195.07 ha (28.44%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 42.20 ha (6.15%)(MP-TA-DC-DU-C), Pecuario 16.24 ha (2.37%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 69.58 ha (10.15%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

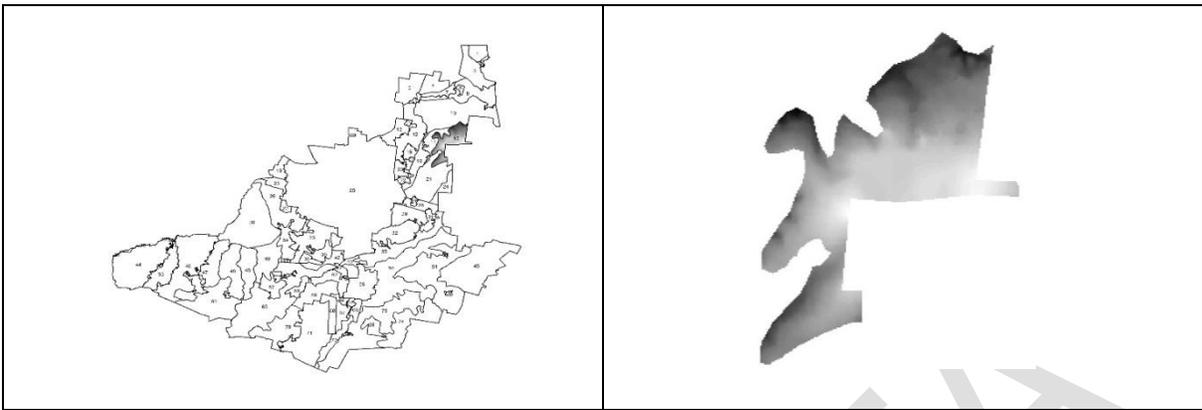
#### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 15 – San José de la Ordeña.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,420.04 ha (1.18%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 933.07 ha (65.71%), Asentamiento Humano 38.94 ha (2.74%), Cuerpo de Agua 3.58 ha (0.25%), Matorral Crasicaule 221.92 ha (15.63%), Pastizal Inducido 144.67 ha (10.19%), Pastizal Natural 77.85 ha (5.48%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 2,011 a 2,073 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,241.98 ha (87.46%), 5-10: 169.85 ha (11.96%), 10-15: 8.00 ha (0.56%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 560.06 ha (39.44%), Phaeozem 7.25 ha (0.51%), Regosol Sódico 852.73 ha (60.05%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 1,419.71 ha (99.98%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (El Paraiso, San José de la Ordeña) 451 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Calle 0.28 km, Carretera 4.95 km.

**Microcuencas de la UGA:** 4 (Chicalote, El Cedazo, Los Azules, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Los Azules, El Cedazo y Los Carreón), Lagunas (Cuatás, El Anillo, San José de la Ordeña Este, San José de la Ordeña Oeste).

**Acuíferos:** El Llano 1,092.96 ha (76.97%), Valle de Aguascalientes 327.08 ha (23.03%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión. Así mismo consolidar el desarrollo urbano de la localidad San José de la Ordeña controlando su expansión para que no supere las 5 ha. mas.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Urbano, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 522.67 ha (36.81%), Agrícola Alta 257.75 ha (18.15%), Conservación Media 204.08 ha (14.37%), Conservación Alta 39.02 ha (2.75%), Conservación Muy Alta 1.98 ha (0.14%), Desarrollos Campestres Media 200.31 ha (14.11%), Desarrollos Campestres Alta 137.54 ha (9.69%), Ganadería Extensiva Media 212.07 ha (14.93%), Ganadería Extensiva Alta 736.97 ha (51.90%), Ganadería Extensiva Muy Alta 197.10 ha (13.88%), Ganadería Intensiva Media 150.73 ha (10.61%), Ganadería Intensiva Alta 897.02 ha (63.17%), Ganadería Intensiva Muy Alta 274.68 ha (19.34%), Materiales Pétreos Media 1,045.10 ha (73.60%), Materiales Pétreos Alta 59.03 ha (4.16%), Materiales Pétreos Muy Alta 81.25 ha (5.72%), Industrial Media 338.63 ha (23.85%), Industrial Alta 9.99 ha (0.70%), Urbano Media 225.11 ha (15.85%), Urbano Alta 409.84 ha (28.86%), Urbano Muy Alta 454.13 ha (31.98%), Turismo Alternativo Media 41.90 ha (2.95%), Turismo Alternativo Alta 14.99 ha (1.06%), Turismo Alternativo Muy Alta 2.88 ha (0.20%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 7.31 ha (0.51%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 168.27 ha (11.85%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 0.78 ha (0.05%)(DC-DU-MP), Industrial 141.19 ha (9.94%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 118.15 ha (8.32%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 4.33 ha (0.30%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 12.63 ha (0.89%)(TA-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 16 – Florida Ranch.**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 314.54 ha (0.26%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 248.08 ha (78.37%), Matorral Crasicaule 66.46 ha (21.13%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,978 a 2,048 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 95.99 ha (30.52%), 5-10: 147.70 ha (46.96%), 10-15: 66.81 ha (21.24%), 15-30: 4.03 ha (1.28%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 1.29 ha (0.41%), Phaeozem Calcárico 313.25 ha (99.59%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 314.54 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.75 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (El Cedazo, Hacienda San – Nicolás, Los Arellano).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 314.54 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA, pero asegurando la conservación y restauración de los cauces de agua ahí presentes.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación

**Usos incompatibles:** Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 155.95 ha (49.58%), Agrícola Alta 145.30 ha (46.19%), Conservación Media 51.08 ha (16.24%), Conservación Alta 0.60 ha (0.19%), Desarrollos Campestres Media 25.51 ha (8.11%), Ganadería Extensiva Alta 58.29 ha (18.53%), Ganadería Extensiva Muy Alta 8.26 ha (2.63%), Ganadería Intensiva Media 210.99 ha (67.08%), Ganadería Intensiva Alta 97.03 ha (30.85%), Ganadería Intensiva Muy Alta 6.52 ha (2.07%), Materiales Pétreos Media 248.84 ha (79.11%), Materiales Pétreos Alta 2.28 ha (0.72%), Materiales Pétreos Muy Alta 9.37 ha (2.98%), Industrial Media 0.50 ha (0.16%), Urbano Media 235.68 ha (74.93%), Turismo Alternativo Media 48.50 ha (15.42%), Turismo Alternativo Alta 29.35 ha (9.33%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Desarrollo Urbano 4.83 ha (1.54%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 0.32 ha (0.10%)(I-TA-GI-GE).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

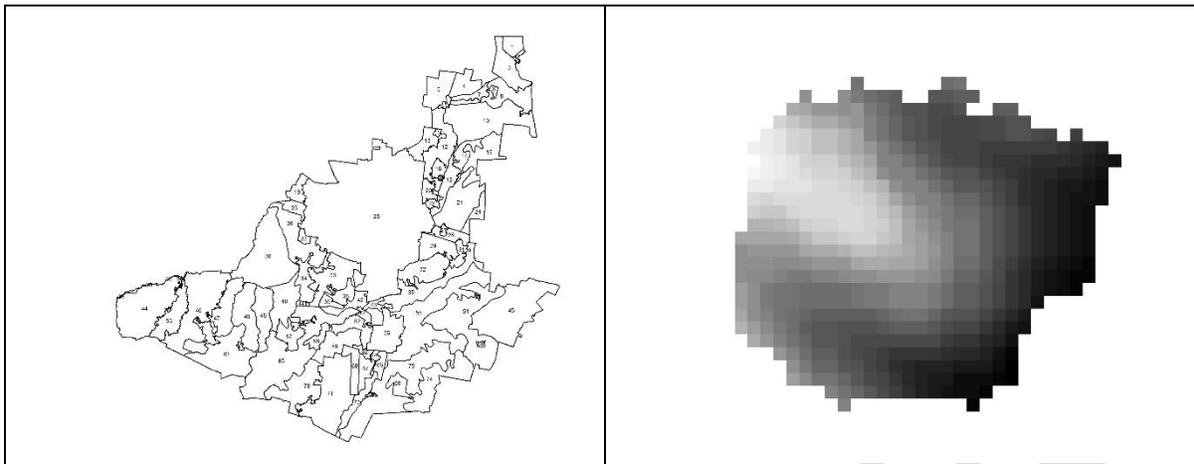
**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**


**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 17 – El Conejal.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 43.87 ha (0.04%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 6.89 ha (15.71%), Asentamiento Humano 32.61 ha (74.33%), Matorral Crasicaule 2.90 ha (6.61%), Mezquital 1.47 ha (3.35%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,969 a 2,006 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 11.84 ha (26.99%), 5-10: 26.02 ha (59.31%), 10-15: 5.90 ha (13.45%), 15-30: 0.11 ha (0.25%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 8.43 ha (19.22%), Phaeozem Calcárico 35.44 ha (80.78%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 43.87 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Conejal) 835 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.51 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (El Cedazo).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 1.47 ha (3.35%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 43.87 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El Conejal controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación de las áreas de mejor calidad ecológica de matorral crasicaule y su integración al desarrollo urbano, así como la conservación y restauración del Arroyo El Cedazo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1.22 ha (2.78%), Agrícola Alta 11.84 ha (26.99%), Conservación Media 1.26 ha (2.87%), Conservación Alta 1.14 ha (2.60%), Conservación Muy Alta 0.41 ha (0.93%), Ganadería Extensiva Alta 9.33 ha (21.27%), Ganadería Extensiva Muy Alta 3.71 ha (8.46%), Ganadería Intensiva Media 30.79 ha (70.18%), Ganadería Intensiva Alta 12.85 ha (29.29%), Ganadería Intensiva Muy Alta 0.22 ha (0.50%), Materiales Pétreos Media 29.21 ha (66.58%), Materiales Pétreos Alta 8.73 ha (19.90%), Materiales Pétreos Muy Alta 4.67 ha (10.65%), Industrial Media 4.12 ha (9.39%), Urbano Media 13.45 ha (30.66%), Turismo Alternativo Media 8.25 ha (18.81%), Turismo Alternativo Alta 24.55 ha (55.96%), Turismo Alternativo Muy Alta 1.57 ha (3.58%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 1.55 ha (3.53%)(C-MP-TA), Desarrollo Urbano 1.99 ha (4.54%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 2.59 ha (5.90%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 1.55 ha (3.53%)(MP-TA-C), Turismo Alternativo 1.55 ha (3.53%)(TA-MP-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 855.59 ha (0.71%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 251.03 ha (29.34%), Asentamiento Humano 9.20 ha (1.01%), Desprovisto de Vegetación 0.06 ha (0.01%), Matorral Crasicaule 492.75 ha (57.59%), Mezquital 45.54 ha (5.32%), Pastizal Inducido 57.01 ha (6.66%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,937 a 2,044 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 268.13 ha (31.34%), 5-10: 406.15 ha (47.47%), 10-15: 161.97 ha (18.93%), 15-30: 19.35 ha (2.26%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 179.80 ha (21.01%), Phaeozem Calcárico 675.80 ha (78.99%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásicas 855.59 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (Ardillas de Abajo (Las Ardillas), Colonia Che Guevara, Florida Ranch, Paseos de Michoacán) 356 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 2.54 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (El Cedazo).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 471.35 ha (55.09%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 352.20 ha (41.16%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo El Cedazo.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 855.59 ha (100%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:**

Proteger, mediante la creación de una ANP Municipal, las superficies de matorral crasicaule y mezquital en condición primaria que existen en esta UGA, así como el cauce y las áreas inundables aledañas al arroyo San Antonio y El Cedazo, a la vez que se fomenta la restauración de las áreas agrícolas de temporal poco productivas y/o abandonadas que existen en esta UGA.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 176.53 ha (20.63%), Agrícola Alta 259.96 ha (30.38%), Agrícola Muy Alta 75.04 ha (8.77%), Conservación Media 311.41 ha (36.40%), Conservación Alta 168.30 ha (19.67%), Conservación Muy Alta 24.47 ha (2.86%), Desarrollos Campestres Media 2.78 ha (0.32%), Ganadería Extensiva Media 22.33 ha (2.61%), Ganadería Extensiva Alta 483.31 ha (56.49%), Ganadería Extensiva Muy Alta 167.68 ha (19.60%), Ganadería Intensiva Media 546.78 ha (63.91%), Ganadería Intensiva Alta 265.20 ha (31.00%), Ganadería Intensiva Muy Alta 43.55 ha (5.09%), Materiales Pétreos Media 166.55 ha (19.47%), Materiales Pétreos Alta 40.00 ha (4.68%), Materiales Pétreos Muy Alta 168.59 ha (19.70%), Industrial Media 48.38 ha (5.65%), Industrial Alta 0.30 ha (0.04%), Urbano Media 180.88 ha (21.14%), Urbano Alta 17.78 ha (2.08%), Turismo Alternativo Media 261.51 ha (30.56%), Turismo Alternativo Alta 86.72 ha (10.14%), Turismo Alternativo Muy Alta 50.05 ha (5.85%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 0.30 ha (0.04%)(A-C-I), Conservación 34.62 ha (4.05%)(C-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 41.22 ha (4.82%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 34.76 ha (4.06%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 40.01 ha (4.68%)(MP-TA-C-DU), Turismo Alternativo 56.61 ha (6.62%)(TA-I-MP-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

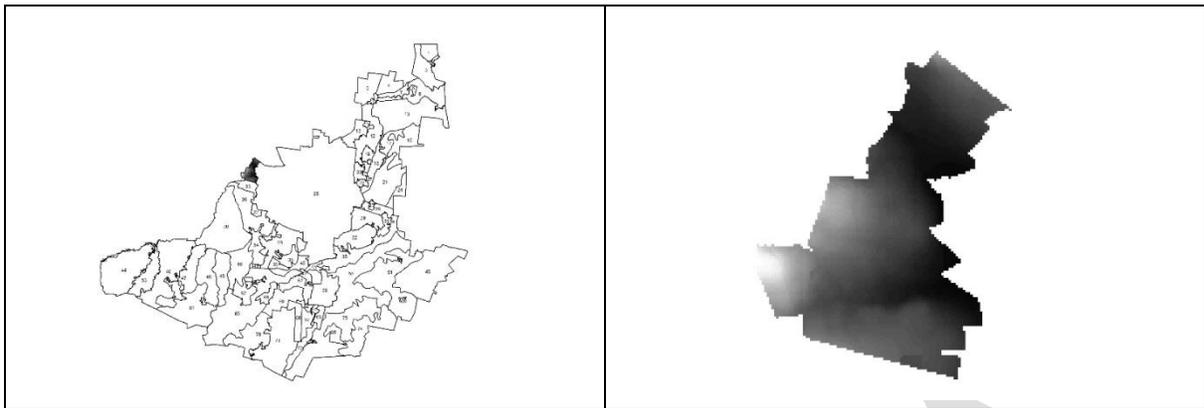
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 19 – La Primavera.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 521.33 ha (0.43%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 364.50 ha (69.92%), Agricultura de Temporal 23.29 ha (4.47%), Asentamiento Humano 10.00 ha (1.92%), Bosque de Galería 9.00 ha (1.73%), Cuerpo de Agua 2.88 ha (0.55%), Desprovisto de Vegetación 1.81 ha (0.35%), Granja 5.51 ha (1.06%), Instalación Industrial 4.35 ha (0.83%), Matorral subtropical 10.28 ha (1.97%), Mezquital 25.59 ha (4.91%), Pastizal Inducido 5.30 ha (1.02%), Pastizal Natural 58.81 ha (11.28%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,883 a 1,944 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 450.09 ha (86.33%), 5-10: 65.21 ha (12.51%), 10-15: 5.87 ha (1.13%), 15-30: 0.15 ha (0.03%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Cambisol éutrico 220.01 ha (42.20%), Phaeozem álbico 166.71 ha (31.98%), Phaeozem 134.60 ha (25.82%).

**Geología de la UGA:** Metamórficas 56.50 ha (10.84%), Sedimentarias Clásticas 284.76 ha (54.62%), Suelos 176.97 ha (33.95%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (La Purísima, Las Durazneras, Pedregal San Miguel Kilómetro 2.5, San Miguel) 29 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Las Trancas, Morcinique).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Las Trancas y Morcinique)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 521.33 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implantación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Asegurar la conservación y restauración del cauce del Río Morcinique y la vegetación de galería que éste posee, así como la conservación del arroyo Hondo y de las áreas de Mezquital y matorral subtropical. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de naturaleza, Comunicaciones, Conservación.

**Usos incompatibles:** Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano.

**Aptitudes:** Agrícola Media 37.31 ha (7.16%), Agrícola Alta 460.94 ha (88.42%), Agrícola Muy Alta 7.99 ha (1.53%), Conservación Media 45.02 ha (8.64%), Conservación Alta 1.72 ha (0.33%), Desarrollos Campestres Media 170.73 ha (32.75%), Desarrollos Campestres Alta 190.86 ha (36.61%), Ganadería Extensiva Media 167.24 ha (32.08%), Ganadería Extensiva Alta 111.89 ha (21.46%), Ganadería Extensiva Muy Alta 49.48 ha (9.49%), Ganadería Intensiva Media 55.20 ha (10.59%), Ganadería Intensiva Alta 301.76 ha (57.88%), Ganadería Intensiva Muy Alta 116.17 ha (22.28%), Materiales Pétreos Media 334.56 ha (64.17%), Materiales Pétreos Alta 41.85 ha (8.03%), Materiales Pétreos Muy Alta 144.87 ha (27.79%), Industrial Media 413.97 ha (79.41%), Industrial Alta 104.72 ha (20.09%), Urbano Media 114.98 ha (22.06%), Urbano Alta 344.20 ha (66.02%), Urbano Muy Alta 59.60 ha (11.43%), Turismo Alternativo Media 59.40ha (11.39%), Turismo Alternativo Alta 5.38 ha (1.03%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 101.41 ha (19.45%)(A-I-DU-C), Conservación 29.70 ha (5.70%)(C-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 124.58 ha (23.90%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 145.32 ha (27.87%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 253.91 ha (48.70%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 139.26 ha (26.71%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 56.81 ha (10.90%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 10.56 ha (2.03%)(TA-MP-I-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

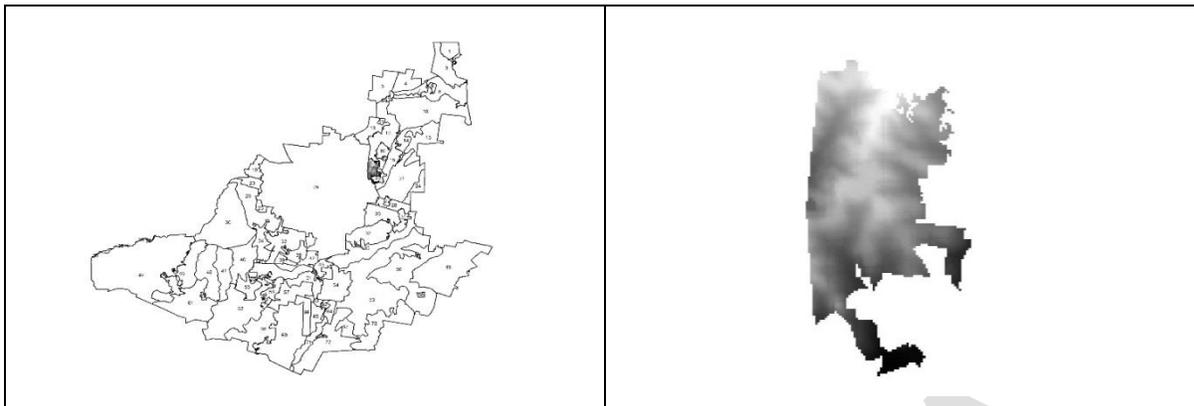
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 406.59 ha (0.34%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 269.77 ha (66.35%), Matorral Crasicaule 125.13 ha (30.78%), Mezquitil 0.08 ha (0.02%), Pastizal Inducido 11.61 ha (2.86%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,937 a 2,034 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 87.69 ha (21.57%), 5-10: 185.52 ha (45.63%), 10-15: 113.35 ha (27.88%), 15-30: 19.98 ha (4.91%), 30-45: ha (%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 14.31 ha (3.52%), Phaeozem Calcárico 392.29 ha (96.48%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 406.59 ha (100%)

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (El Soyatal, Ninguno) 11 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Avenidas Primarias 0.31 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Don Pascual, El Cedazo, Los Arellano)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 0.08 ha (0.02%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 8.51 ha (2.09%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Don Pascual y El Cedazo)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 406.59 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces existentes y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Turismo de Naturaleza, Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 76.05 ha (18.70%), Agrícola Alta 251.88 ha (61.95%), Agrícola Muy Alta 20.22 ha (4.97%), Conservación Media 69.68 ha (17.14%), Conservación Alta 4.22 ha (1.04%), Desarrollos Campestres Media 104.73 ha (25.76%), Ganadería Extensiva Alta 148.64 ha (36.56%), Ganadería Extensiva Muy Alta 78.70 ha (19.36%), Ganadería Intensiva Media 87.28 ha (21.47%), Ganadería Intensiva Alta 60.43 ha (14.86%), Materiales Pétreos Media 162.35 ha (39.93%), Materiales Pétreos Alta 36.25 ha (8.92%), Materiales Pétreos Muy Alta 8.89 ha (8.89%), Industrial Media 11.52 ha (2.83%), Industrial Alta 0.72 ha (0.18%), Urbano Media 235.96 ha (58.03%), Urbano Alta 114.24 ha (28.10%), Turismo Alternativo Media 126.42 ha (31.09%), Turismo Alternativo Alta 31.43 ha (7.73%), Turismo Alternativo Muy Alta 2.71 ha (0.67%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 0.59 ha (0.15%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 33.12 ha (8.15%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 2.46 ha (0.61%)(DC-DU-MP), Industrial 5.53 ha (1.36%)(I-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 17.04 ha (4.19%)(MP-TA-C-DU), Pecuario 0.24 ha (0.06%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 14.88 ha (3.66%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

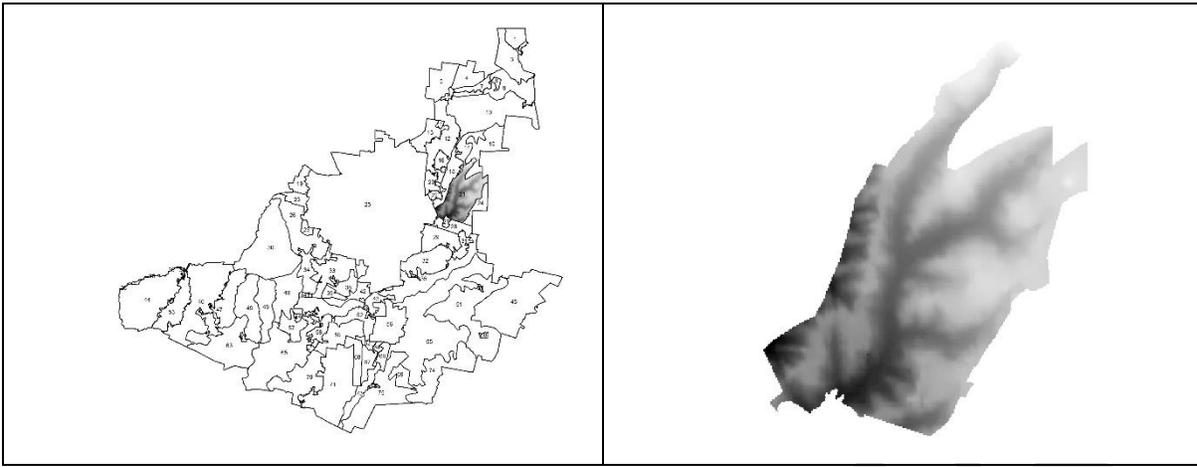
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 21 – Tanque El Trigo.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,462.1 ha (2.04%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 1,328.15 ha (53.94%), Asentamiento Humano 56.47 ha (2.29%), Desprovisto de Vegetación 9.13 ha (0.37%), Matorral Crasicaule 701.22 ha (28.48%), Mezquital 6.39 ha (0.26%), Pastizal Inducido 135.21 ha (5.49%), Pastizal Natural 225.53 ha (9.16%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,957 a 2,056 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,356.61 ha (55.10%), 5-10: 866.32 ha (35.19%), 10-15: 205.54 ha (8.35%), 15-30: 33.63 ha (1.37%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 290.99 ha (11.82%), Phaeozem Calcárico 1,557.09 ha (63.24%), Regosol Sódico 614.02 ha (24.94%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 2461.54 ha (99.98%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 10 (Bajío de los Carreones, Ejido Norias de Paso Hondo (La Lomita), El Colorado (El Soyatal), El Crucero de Calvillito, El Hotelito, El Socorro, Fraccionamiento Vista Hermosa, Pozo El Trigo, San Miguel, Tanque el Trigo) 1,034 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Camino revestido 0.96 km, Carretera 9.32 km, Terracería 6.63 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Calvillito-Parga, El Cedazo, Los Carreón-Paso Hondo- Cobos)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 1.00 ha (0.04%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 0.30 ha (0.01%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Colorado, Los Carreón y Paso Hondo), Lagunas (El Pedernal y El Perico)

**Acuíferos:** El Llano 450.14 ha (18.28%), Valle de Aguascalientes 2,011.96 ha (81.72%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces existentes y sus áreas inundables, así como del matorral crasicaule en condición primaria. Además favorecer la consolidación y desarrollo urbano de los asentamientos humanos existentes pero evitando su expansión más allá de lo que el crecimiento natural de la población demande.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 256.80 ha (10.43%), Agrícola Alta 1,047.13 ha (42.53%), Agrícola Muy Alta 568.70 ha (23.10%), Conservación Media 531.74 ha (21.60%), Conservación Alta 171.42 ha (6.96%), Conservación Muy Alta 24.28 ha (0.99%), Desarrollos Campestres Media 12.96 ha (0.53%), Ganadería Extensiva Alta 1,451.42 ha (58.95%), Ganadería Extensiva Muy Alta 484.76 ha (19.69%), Ganadería Intensiva Media 676.88 ha (27.49%), Ganadería Intensiva Alta 900.57 ha (36.58%), Ganadería Intensiva Muy Alta 827.41 ha (33.61%), Materiales Pétreos Media 1,262.98 ha (51.30%), Materiales Pétreos Alta 196.09 ha (7.96%), Materiales Pétreos Muy Alta 300.22 ha (12.19%), Industrial Media 173.54 ha (7.05%), Industrial Muy Alta 8.27 ha (0.34%), Urbano Media 701.24 ha (28.48%), Urbano Alta 604.19 ha (24.54%), Urbano Muy Alta 73.90 ha (3.00%), Turismo Alternativo Media 562.52 ha (22.85%), Turismo Alternativo Alta 247.50 ha (10.05%), Turismo Alternativo Muy Alta 126.85 ha (5.15%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 24.41 ha (0.87%)(A-C-I-DU), Conservación 103.76 ha (4.21%)(C-A-DU-MP-TA), Desarrollo Urbano 513.59 ha (20.86%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A), Industrial 119.40 ha (4.85%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 163.28 ha (6.63%)(MP-TA-DU-C), Pecuario 2.96 ha (0.12%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 129.38 ha (5.25%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

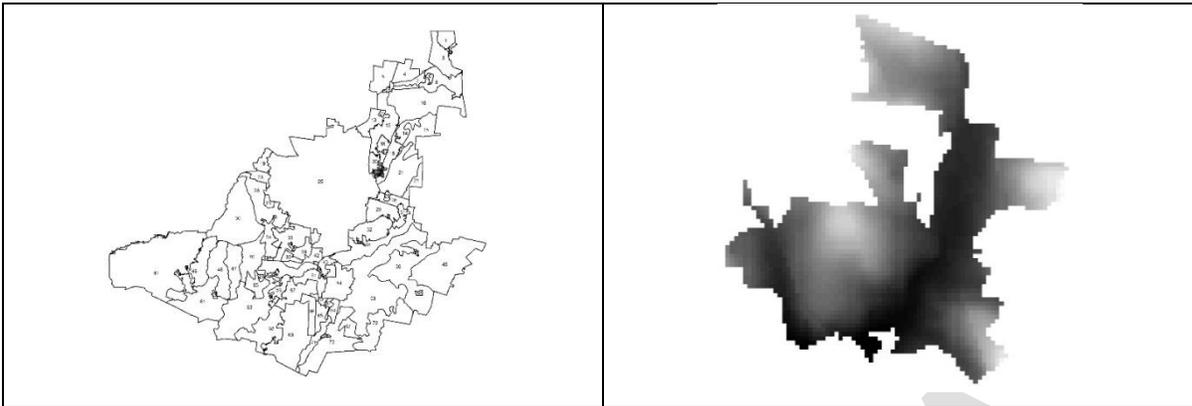
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 211.1 ha (0.18%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 58.60 ha (27.76%), Asentamiento Humano 117.44 ha (55.63%), Matorral Crasicaule 27.04 ha (12.81%), Mezquital 6.80 ha (3.22%), Pastizal Inducido 1.22 ha (0.58%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,941 a 1,991 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 83.58 ha (39.59%), 5-10: 101.39 ha (48.03%), 10-15: 23.89 ha (11.32%), 15-30: 2.24 ha (1.06%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 66.53 ha (31.52%), Phaeozem Calcárico 144.57 ha (68.48%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 211.1 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (Ampliación de Calvillito (Colonia La Herrada), Los Pavorreales, Norias de Ojocaliente, Sorayama) 3,835 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Calle 1.15 km, Carretera 0.55 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (El Cedazo).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 13.06 ha (6.19%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 44.76 ha (21.20%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo El Cedazo.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 211.1 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Norias de Ojocaliente controlando su expansión para evitar que se junte con la ciudad de Aguascalientes y su diseño urbano para asegurar la conservación y restauración del Arroyo El Cedazo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 8.19 ha (3.88%), Agrícola Alta 93.34 ha (44.22%), Agrícola Muy Alta 0.21 ha (0.10%), Conservación Media 1.89 ha (0.90%), Conservación Alta 2.52 ha (1.19%), Conservación Muy Alta 3.04 ha (1.44%), Desarrollos Campestres Media 4.03 ha (1.91%), Ganadería Extensiva Alta 36.58 ha (17.33%), Ganadería Extensiva Muy Alta 8.63 ha (4.09%), Ganadería Intensiva Media 117.16 ha (55.50%), Ganadería Intensiva Alta 83.98 ha (39.78%), Ganadería Intensiva Muy Alta 2.87 ha (1.36%), Materiales Pétreos Media 109.11 ha (51.69%), Materiales Pétreos Alta 45.97 ha (21.78%), Materiales Pétreos Muy Alta 52.65 ha (24.94%), Industrial Media 57.83 ha (27.39%), Urbano Media 78.66 ha (37.26%), Urbano Alta 38.31 ha (18.15%), Turismo Alternativo Media 54.94 ha (26.03%), Turismo Alternativo Alta 89.26 ha (42.28%), Turismo Alternativo Muy Alta 11.09 ha (5.25%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 5.53 ha (2.62%)(C-MP-TA), Desarrollo Urbano 25.27 ha (12.00%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 28.76 ha (13.62%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 16.78 ha (7.95%)(MP-TA-C-DU), Turismo Alternativo 9.48 ha (4.49%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

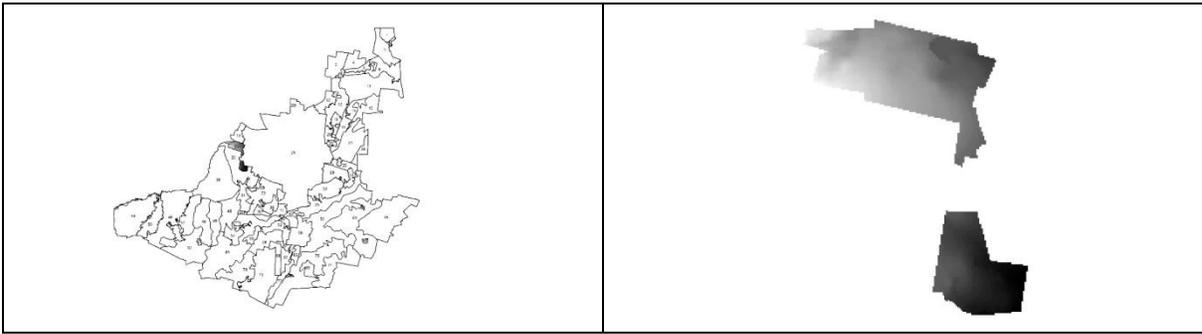
**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 624.67 ha (0.52%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 423.99 ha (67.87%), Agricultura de Temporal 38.67 ha (6.19%), Asentamiento Humano 93.62 ha (14.99%), Cuerpo de Agua 13.00 ha (2.08%), Desprovisto de Vegetación 4.29 ha (0.69%), Matorral Crasicaule 24.63 ha (3.94%), Pastizal Inducido 5.44 ha (0.87%), Pastizal Natural 21.03 ha (3.37%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,870 a 1,962 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 562.07 ha (89.98%), 5-10: 54.82 ha (8.78%), 10-15: 6.70 ha (1.07%), 15-30: 1.09 ha (0.17%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Cambisol éutrico 50.50 ha (8.08%), Phaeozem 10.50 ha (1.68%), Phaeozem albico 563.67 ha (90.23%).

**Geología de la UGA:** Metamórficas 62.01 ha (9.93%), Sedimentarias Clásticas 500.46 ha (80.12%), Suelos 61.33 ha (9.82%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 23 (Buenavista, Casas Blancas, El Mirador, El Rebozo, Frutas Concentradas, Granja Marcela, Granja San Antonio, Huerta Marcela, K-10, La Florida, Los Halcones, Marlborito, Nochtli, Procon, Quinta La Luna, Rancho Alegre, San Cristobal, Santa Cruz de La Presa, Santa Cruz de la Presa (La Tlacuacha), Santa Rita) 741 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 3.58 km, Carretera 1.35 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Las Trancas, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro, Morcinique).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Presa nueva, Las Trancas y Xoconoxtle).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 624.67 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la consolidación del corredor industrial pero asegurando un manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales, así como la consolidación de los asentamiento humanos existentes pero sin permitir su expansión y cuidando la conservación de áreas de vegetación natural y la creación de nuevas áreas verdes sobre zonas de buen suelo agrícola.

**Usos compatibles:** Industrial, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Desarrollos Campestres, Urbano, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 16.04 ha (2.57%), Agrícola Alta 195.65 ha (31.32%), Agrícola Muy Alta 398.19 ha (63.74%), Conservación Media 29.98 ha (4.80%), Desarrollos Campestres Media 262.86 ha (42.08%), Desarrollos Campestres Alta 262.97 ha (42.10%), Ganadería Extensiva Media 325.35 ha (52.08%), Ganadería Extensiva Alta 199.10 ha (31.87%), Ganadería Extensiva Muy Alta 48.88 ha (7.82%), Ganadería Intensiva Media 99.98 ha (16.01%), Ganadería Intensiva Alta 288.28 ha (46.15%), Ganadería Intensiva Muy Alta 195.61 ha (31.31%), Materiales Pétreos Media 503.86 ha (80.66%), Materiales Pétreos Alta 12.80 ha (2.05%), Materiales Pétreos Muy Alta 91.04 ha (14.57%), Industrial Media 20.08 ha (3.21%), Industrial Alta 124.68 ha (19.96%), Industrial Muy Alta 479.69 ha (76.79%), Urbano Media 162.21 ha (25.97%), Urbano Alta 437.89 ha (70.10%), Turismo Alternativo Media 23.75 ha (3.80%), Turismo Alternativo Alta 70.24 ha (11.24%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 428.14 ha (68.54%)(A-I-DU), Conservación 19.30 ha (3.09%)(C-DU-I-DC), Desarrollo Urbano 194.60 ha (31.15%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 475.34 ha (76.09%)(DC-DU-I-MP), Industrial 376.06 ha (60.20%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 220.82 ha (35.35%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 410.51 ha (65.72%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 44.47 ha (7.12%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 511.39 ha (0.42%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 266.92 ha (52.19%), Instalación Industrial 12.97 ha (2.54%), Desprovisto de Vegetación 2.09 ha (0.41%), Matorral Crasicaule 202.17 ha (39.53%), Mezquital 5.96 ha (1.17%), Pastizal Inducido 3.69 ha (0.72%), Pastizal Natural 17.58 ha (3.44%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,989 a 2,044 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 338.49 ha (66.19%), 5-10: 133.70 ha (26.14%), 10-15: 34.97 ha (6.84%), 15-30: 4.23 ha (0.83%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 282.99 ha (55.34%), Regosol Sódico 228.39 ha (44.66%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 511.39 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (El Socorro (José López Medina), Villa Antigua) 13 hab.

**Vías de comunicación existentes:** Camino 0.34 km, Carretera 0.49 km, Terracería 0.45 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Calvillito-Parga, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** El Llano 375.31 ha (73.39%), Valle de Aguascalientes 136.08 ha (26.61%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero solo en áreas de pastizal y asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Urbano, Industrial, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 117.92 ha (23.06%), Agrícola Alta 102.33 ha (20.01%), Agrícola Muy Alta 142.05 ha (27.78%), Conservación Media 62.80 ha (12.28%), Desarrollos Campestres Media 7.68 ha (1.50%), Ganadería Extensiva Media 1.68 ha (0.33%), Ganadería Extensiva Alta 274.99 ha (53.77%), Ganadería Extensiva Muy Alta 196.81 ha (38.49%), Ganadería Intensiva Media 65.60 ha (12.83%), Ganadería Intensiva Alta 192.01 ha (37.55%), Ganadería Intensiva Muy Alta 217.99 ha (42.63%), Materiales Pétreos Media 448.98 ha (87.80%), Industrial Media 44.07 ha (8.62%), Industrial Alta 6.19 ha (1.21%), Urbano Media 137.90 ha (26.97%), Urbano Alta 128.15 ha (25.06%), Urbano Muy Alta 3.41 ha (0.67%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 3.92 ha (0.77%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 81.44 ha (15.93%)(DU-GI-GE-A), Industrial 33.99 ha (6.65%)(I-GI-GE), Pecuario 3.92 ha (0.77%)(GI-GE-DU-I).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

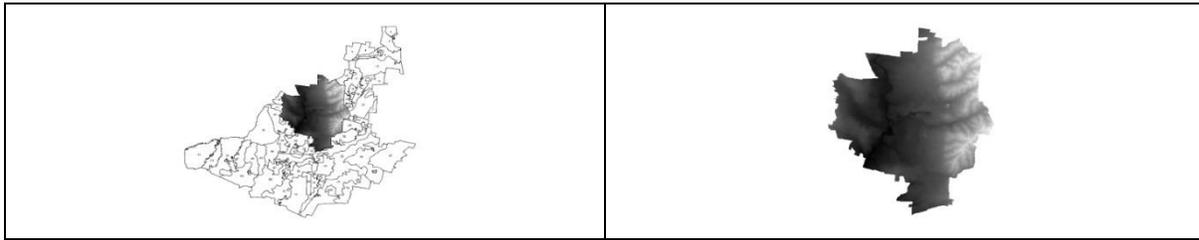
**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 20,355.45 ha (16.90%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 4,617.25 ha (22.68%), Agricultura de Temporal 894.23 ha (4.39%), Asentamiento Humano 11,143.44 ha (54.74%), Bosque de Galería 490.73 ha (2.41%), Cuerpo de Agua 33.67 ha (0.17%), Desprovisto de Vegetación 61.70 ha (0.30%), Granja 10.94 ha (0.05%), Instalación Industrial 474.34 ha (2.33%), Matorral Crasicaule 1,177.84 ha (5.79%), Mezquital 78.80 ha (0.39%), Parque Urbano 265.26 ha (1.30%), Pastizal Inducido 1,025.02 ha (5.04%), Pastizal Natural 82.23 ha (0.40%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,832 a 2,026 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 15,661.56 ha (76.94%), 5-10: 3,617.70 ha (17.77%), 10-15: 919.21 ha (4.52%), 15-30: 154.35 ha (0.76%), 30-45: 2.09 ha (0.01%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Cambisol éutrico 12.14 ha (0.06%), Phaeozem albico 4,365.39 ha (21.45%), Phaeozem Calcárico 4,106.95 ha (20.18%), Phaeozem hiposódico 3,727.94 ha (18.31%), Phaeozem 1,375.26 ha (6.76%), Planosol 1.49 ha (0.01%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 9,172.70 ha (45.06%), Suelos 11,174.40 ha (54.90%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 191 (Cd. de Aguascalientes y localidades suburbanas) 750,821 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 3.20 km, Avenidas Primarias 138.19 km, Avenidas Secundarias 77.73 km, Carretera 24.87 km, Terracería 5.25 km.

**Microcuencas de la UGA:** 13 (Don Pascual, El Cedazo, El Molino, Hacienda-San Nicolás, La Escondida-Gigante de los Arellano, Las Trancas, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro, Los Arellano, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos, Morcinique, Salto de Montoro-Las Venas, San Francisco-Yerabuena).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 6.02 ha (0.03%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 648.01 ha (3.18%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Ríos (San Francisco y San Pedro), Arroyos (El Cojo, Don Pascual, El Malacate, La Escondida, Los Arellanos, Rancho San Felipe, Cobos, El Cedazo, El Copetillo, El Gigante de Arellano, El Molino, La Hacienda, La Palanca, Las Trancas, Las Víboras, Morcinique, San Francisco, San Nicolás, Xoconoxtle y Yerabuena), Bordos (Oriente y Santa Helena), Canales (El Copetillo y Lomas del Ajedrez), Lagos Artificiales (Campo de Golf Campestre 1, 2, 3 y 4, Campo de Golf Pulgas Pandas 1, 2, 3 y 4, Campo de Golf Club Campestre, Isla San Marcos 1 y 2), Presas (El Cedazo y Los Gringos).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 20,355.45 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar y contener el desarrollo urbano de la Ciudad de Aguascalientes, asegurando la conservación de las áreas prioritarias para la conservación y las áreas con vegetación primaria y prioritaria que están dentro de esta UGA, así como la conservación y restauración de los cauces de ríos y arroyos y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1,035.88 ha (5.09%), Agrícola Alta 10,805.39 ha (53.08%), Agrícola Muy Alta 4,666.73 ha (22.93%), Conservación Media 595.93 ha (2.93%), Conservación Alta 456.56 ha (2.24%), Conservación Muy Alta 174.09 ha (0.86%), Desarrollos Campestres Media 5,583.92 ha (27.43%), Desarrollos Campestres Alta 4,242.95 ha (20.84%), Ganadería Extensiva Media 1,588.54 ha (7.80%), Ganadería Extensiva Alta 2,247.93 ha (11.04%), Ganadería Extensiva Muy Alta 875.06 ha (4.30%), Ganadería Intensiva Media 5,307.68 ha (26.07%), Ganadería Intensiva Alta 4,836.78 ha (23.76%), Ganadería Intensiva Muy Alta 596.50 ha (2.93%), Materiales Pétreos Media 4,369.13 ha (21.46%), Materiales Pétreos Alta 10,053.76 ha (49.39%), Materiales Pétreos Muy Alta 2,383.27 ha (11.71%), Industrial Media 4,645.90 ha (22.82%), Industrial Alta 6,560.87 ha (32.23%), Industrial Muy Alta 7,302.70 ha (35.88%), Urbano Media 1,694.07 ha (8.32%), Urbano Alta 6,918.07 ha (33.99%), Urbano Muy Alta 11,385.86 ha (55.94%), Turismo Alternativo Media 1,921.78 ha (9.44%), Turismo Alternativo Alta 228.60 ha (1.12%), Turismo Alternativo Muy Alta 42.30 ha (0.21%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 10,217.71 ha (50.20%)(A-C-I-DU), Conservación 894.61 ha (4.39%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 9,019.39 ha (44.31%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC-TA), Desarrollos Campestres 8,673.40 ha (42.61%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 3,679.96 ha (18.08%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 4,207.36 ha (20.67%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 2,452.45 ha (12.05%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 1,401.51 ha (6.89%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 26 – El Picacho.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,122.46 ha (1.76%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 766.54 ha (36.12%), Agricultura de Temporal 32.80 ha (1.55%), Asentamiento Humano 146.43 ha (6.90%), Bosque de Galería 1.78 ha (0.08%), Cuerpo de Agua 8.62 ha (0.41%), Desprovisto de Vegetación 2.14 ha (0.10%), Granja 11.59 ha (0.55%), Matorral Crasicaule 816.56 ha (38.47%), Matorral Subtropical 27.16 ha (1.28%), Mezquitil 0.54 ha (0.03%), Pastizal Inducido 289.84 ha (13.66%), Pastizal Natural 18.47 ha (0.87%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,821 a 2,112 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,485.23 ha (69.98%), 5-10: 451.27 ha (21.26%), 10-15: 116.80 ha (5.50%), 15-30: 58.03 ha (2.73%), 30-45: 9.80 ha (0.46%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Cambisol éútrico 81.43 ha (3.84%), Leptosol éútrico 55.39 ha (2.61%), Phaeozem álbico 1,820.26 ha (85.76%), Phaeozem lúvico 154.25 ha (7.27%), Phaeozem 10.92 ha (0.51%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 180.76 ha (8.52%), Metamórficas 110.85 ha (5.22%), Sedimentarias Clásticas 1,788.15 ha (84.25%), Suelos 41.75 ha (1.97%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 20 (Casa Blanca, Ciudad de los Niños, El Columpio, El Lucero de la Cruz, El Molino (Granja), El Picacho (Rancho), El Refugio de Santo Tomas (Rancho), El Varal, La Cotorra, La Manga del Toro, La Nueva Teresa, Las Aguilillas, Las Víboras, Los Coyotes, Potrero del Molino, Presa Nueva, Rancho de la Ciudad de los Niños, San Andrés, San Martín (El Zorrillo), San Nicolás de la Cantera) 953 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Avenidas Primarias 0.27 km, Carretera 4.23 km, Libramientos 9.38 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (El Niágara, El Xoconoxtle, Las Trancas, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro, Morcinique).

**Recursos vulnerables:** Bosque de galería

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río San Pedro, Arroyos (Casa Blanca, Presa Nueva, Cara Cerro del Muerto, Cueva del Tecolote, El Columpio, Las Trancas, Las Víboras, Peña Blanca y Xoconoxtle), Presa el Xoconoxtle.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 2,122.46 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implementación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral y pastizal; y permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuário, Comunicaciones, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano.

**Aptitudes:** Agrícola Media 143.64 ha (6.77%), Agrícola Alta 654.10 ha (30.82%), Agrícola Muy Alta 1,198.83 ha (56.48%), Conservación Media 411.35 ha (19.38%), Conservación Alta 52.13 ha (2.46%), Conservación Muy Alta 4.38 ha (0.21%), Desarrollos Campestres Media 685.80 ha (%), Desarrollos Campestres Alta 718.77 ha (%), Ganadería Extensiva Media 312.06 ha (14.70%), Ganadería Extensiva Alta 548.88 ha (25.86%), Ganadería Extensiva Muy Alta 974.14 ha (45.90%), Ganadería Intensiva Media 122.45 ha (5.77%), Ganadería Intensiva Alta 846.45 ha (39.88%), Ganadería Intensiva Muy Alta 990.98 ha (46.69%), Materiales Pétreos Media 1,136.99 ha (53.57%), Materiales Pétreos Alta 78.36 ha (3.69%), Materiales Pétreos Muy Alta 452.94 ha (21.34%), Industrial Media 1,548.63 ha (72.96%), Industrial Alta 444.43 ha (20.94%), Industrial Muy Alta 4.46 ha (0.21%), Urbano Media 567.16 ha (26.72%), Urbano Alta 1,132.61 ha (53.36%), Urbano Muy Alta 49.47 ha (2.33%), Turismo Alternativo Media 483.59 ha (22.78%), Turismo Alternativo Alta 399.24 ha (18.81%), Turismo Alternativo Muy Alta 179.76 ha (8.47%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 315.41 ha (14.86%)(A-C-I-DU), Conservación 129.46 ha (6.10%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,047.34 ha (49.35%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 513.20 ha (24.18%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 1,634.40 ha (77.00%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 743.65 ha (35.04%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuário 257.62 ha (12.14%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 235.97 ha (11.12%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 27 – Norias de Paso Hondo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 100.25 ha (0.08%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 17.85 ha (17.81%), Asentamiento Humano 75.58 ha (75.39%), Matorral Crasicaule 4.22 ha (4.21%), Mezquital 0.90 ha (0.90%), Pastizal Inducido 1.70 ha (1.7%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,958 a 2,003 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 40.17 ha (40.07%), 5-10: 43.52 ha (43.41%), 10-15: 16.09 ha (16.05%), 15-30: 0.48 ha (0.48%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 100.25 ha (%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 100.25 ha (%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Norias del Paso Hondo) 2,645 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 1.37 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Los Carreón- Paso Hondo-Cobos)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo Paso Hondo

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 100.25 ha (%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Norias de Paso Hondo controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y restauración de los Arroyos Carreones y Paso Hondo. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1.1 ha (1.10%), Agrícola Alta 68.75 ha (68.58%), Agrícola Muy Alta 29.09 ha (29.02%), Conservación Alta 1.12 ha (1.12%), Conservación Muy Alta 5.26 ha (5.25%), Ganadería Extensiva Alta 23.02 ha (22.96%), Ganadería Extensiva Muy 5.11 Alta ha (5.10%), Ganadería Intensiva Media 52.88 ha (52.75%), Ganadería Intensiva Alta 40.31 ha (40.21%), Ganadería Intensiva Muy Alta 3.66 ha (3.65%), Materiales Pétreos Media 25.80 ha (25.74%), Materiales Pétreos Alta 34.23 ha (34.14%), Materiales Pétreos Muy Alta 39.33 ha (39.23%), Industrial Media 14.35 ha (14.31%), Industrial Alta 16.83 ha (16.79%), Industrial Muy Alta 27.73 ha (27.66%), Urbano Media 9.60 ha (9.58%), Turismo Alternativo Media 3.51 ha (3.50%), Turismo Alternativo Alta 43.79 ha (43.68%), Turismo Alternativo Muy Alta 48.71 ha (48.59%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 1.46 ha (1.46%)(A-C-I), Conservación 5.71 ha (5.70%)(C-A-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 2.99 ha (2.98%)(DU-TA-GI-GE-A), Industrial 41.27 ha (41.17%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 5.49 ha (5.48%)(MP-TA-C), Turismo Alternativo 41.74 ha (41.64%)(TA-I-MP-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 28 – Corredor de Servicios SLP.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 560.74 ha (0.47%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 360.72 ha (64.33%), Asentamiento Humano 17.73 ha (3.16%), Matorral Crasicaule 141.42 ha (25.22%), Mezquital 9.44 ha (1.68%), Pastizal Inducido 27.38 ha (4.88%), Pastizal Natural 4.05 ha (0.72%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,955 a 2,032 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 195.44 ha (34.85%), 5-10: 246.91 ha (44.03%), 10-15: 110.85 ha (19.77%), 15-30: 7.53 ha (1.34%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem Calcárico 457.21 ha (81.54%), Regosol Sódico 103.53 ha (18.46%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 560.74 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (Cañada de los Caballos, El Centinela, El Jagüey, La Laguna de los Adobes) 69 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Camino 0.75 km, Carretera 4.97 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Los Carreón-Paso Hondo-Cobos, Calvillito-Parga).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Principales programas ambientales:**

**Impactos ambientales potenciales:**

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Malacate, Paso Hondo y San Juan)

**Acuíferos:** El Llano 1.08 ha (0.19%), Valle de Aguascalientes 559.65 ha (99.81%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la consolidación del corredor industrial y de servicios presente en esta UGA, procurando que se dé un desarrollo industrial sustentable y se respeten y restauren los arroyos Norias de Paso Hondo y Los Carreones.

**Usos compatibles:** Industrial, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Urbano, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1.07 ha (0.19%), Agrícola Alta 24.82 ha (4.43%), Agrícola Muy Alta 533.82 ha (95.20%), Conservación Media 98.39 ha (17.55%), Conservación Alta 17.59 ha (3.14%), Conservación Muy Alta 2.12 ha (0.38%), Desarrollos Campestres Media 18.34 ha (3.27%), Desarrollos Campestres Alta 21.18 ha (3.78%), Ganadería Extensiva Media 26.12 ha (4.66%), Ganadería Extensiva Alta 361.47 ha (64.46%), Ganadería Extensiva Muy Alta 119.01 ha (21.22%), Ganadería Intensiva Media 204.20 ha (36.42%), Ganadería Intensiva Alta 216.91 ha (38.68%), Ganadería Intensiva Muy Alta 27.28 ha (4.86%), Materiales Pétreos Media 395.59 ha (70.55%), Materiales Pétreos Alta 31.05 ha (5.54%), Materiales Pétreos Muy Alta 25.47 ha (4.54%), Industrial Media 41.69 ha (7.43%), Industrial Alta 398.10 ha (71.00%), Industrial Muy Alta 58.50 ha (10.43%), Urbano Media 95.23 ha (16.98%), Urbano Alta 228.19 ha (40.69%), Urbano Muy Alta 57.16 ha (10.19%), Turismo Alternativo Media 90.53 ha (16.14%), Turismo Alternativo Alta 75.41 ha (13.45%), Turismo Alternativo Muy Alta 26.74 ha (4.77%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 243.52 ha (43.43%)(A-I-C-DU), Conservación 113.87 ha (20.31%)(C-A-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 125.94 ha (22.46%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 10.99 ha (1.96%)(DC-DU-I-MP), Industrial 253.89 ha (45.28%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 27.78 ha (4.95%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 141.98 ha (25.32%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 97.69 ha (17.42%)(TA-I-MP-CDU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

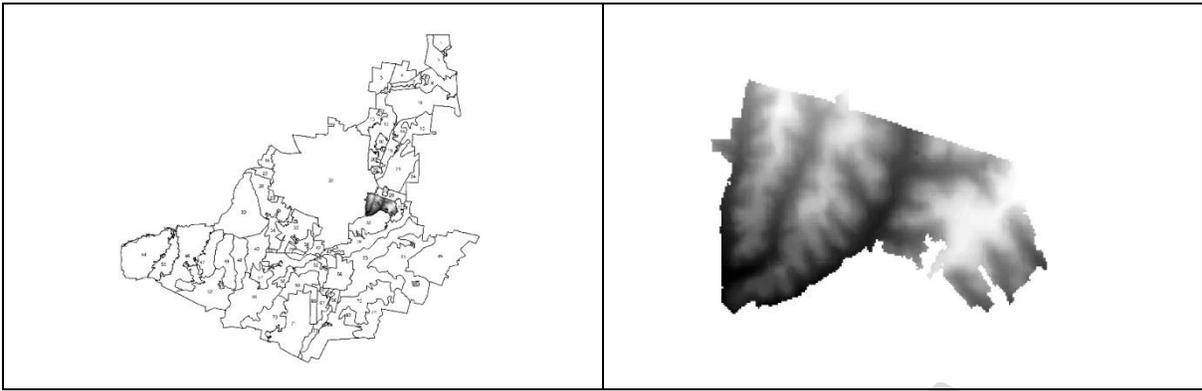
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 29 – El Relicario.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,154.17 ha (0.96%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 410.92 ha (35.60%), Asentamiento Humano 41.58 ha (3.60%), Matorral Crasicaule 657.96 ha (57.01%), Mezquital 22.34 ha (1.94%), Pastizal Inducido 6.52 ha (0.56%), Pastizal Natural 14.84 (1.29%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,926 a 2,015 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 333.22 ha (28.87%), 5-10: 515.96 ha (44.70%), 10-15: 272.84 ha (23.64%), 15-30: 32.14 ha (2.78%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 11.11 ha (0.96%), Phaeozem Calcárico 1,032.21 ha (89.43%), Regosol Sódico 110.84 ha (9.60%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 1,154.17 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 15 (Arroyo Hondo, Calvillito (Barrio de la Escuela), Cañada del Tabaco, Cobos, El Bambú, El Cono, El Dominado (El Relicario), El Malacate, El Relicario, Granja Llamas, La Paloma, Las Dos Peñas Meyeras, Las Mercedes (Rancho), Loma Blanca, Villa Paraíso) 880 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.10 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Calvillito-Parga, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 0.24 ha (0.02%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Principales programas ambientales:**

**Impactos ambientales potenciales:**

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Malacate, Paso Hondo y San Juan)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,154.17 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades y asentamientos humanos existentes en esta UGA pero evitando que continúen expandiéndose.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 20.36 ha (1.76%), Agrícola Alta 397.78 ha (34.46%), Agrícola Muy Alta 717.10 ha (62.13%), Conservación Media 385.67 ha (33.42%), Conservación Alta 47.81 ha (4.14%), Conservación Muy Alta 10.42 ha (0.90%), Desarrollos Campestres Media 399.10 ha (34.58%), Desarrollos Campestres Alta 304.74 ha (26.40%), Ganadería Extensiva Media 313.57 ha (27.17%), Ganadería Extensiva Alta 271.45 ha (23.52%), Ganadería Extensiva Muy Alta 167.25 ha (14.49%), Ganadería Intensiva Media 667.07 ha (57.80%), Ganadería Intensiva Alta 303.72 ha (26.32%), Ganadería Intensiva Muy Alta 17.12 ha (1.48%), Materiales Pétreos Media 53.30 ha (4.62%), Materiales Pétreos Alta 304.56 ha (26.39%), Materiales Pétreos Muy Alta 85.67 ha (7.42%), Industrial Media 884.65 ha (76.65%), Industrial Alta 7.91 ha (0.69%), Industrial Muy Alta 16.39 ha (1.42%), Urbano Media 376.20 ha (32.59%), Urbano Alta 78.29 ha (6.78%), Urbano Muy Alta 106.82 ha (9.26%), Turismo Alternativo Media 711.82 ha (61.67%), Turismo Alternativo Alta 26.49 ha (2.30%), Turismo Alternativo Muy Alta 38.17 ha (3.31%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 9.89 ha (0.86%)(A-C-I-DU), Conservación 52.02 ha (4.51%)(C-A-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 110.20 ha (9.55%)(DU-C-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 41.11 ha (3.56%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 237.47 ha (20.57%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 37.18 ha (3.22%)(MP-TA-DC-C), Pecuario 8.01 ha (0.69%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 48.21 ha (4.18%)(TA-I-C-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

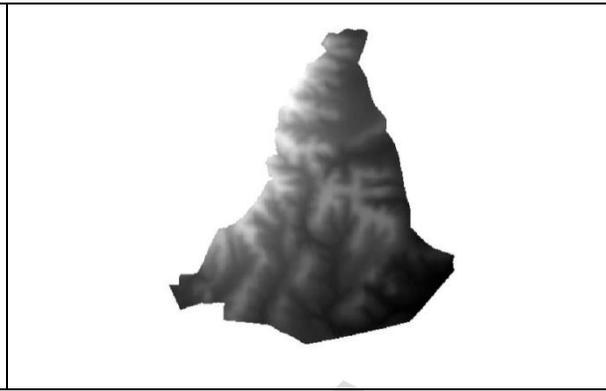
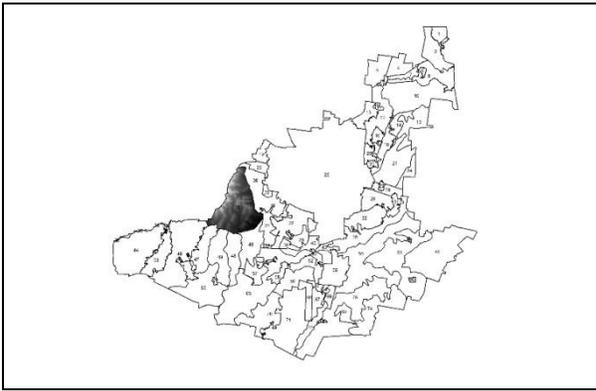
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 30 – Cerro del Muerto.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 4,356.69 ha (3.62%).

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 5.80 ha (0.13%), Bosque de Encino 457.24 ha (10.50%), Cuerpo de Agua 7.46 ha (0.17%), Desprovisto de Vegetación 13.26 ha (0.30%), Matorral Crasicaule 2,929.30 ha (67.24%), Matorral Subtropical 475.62 ha (10.92%), Mezquital 85.98 ha (1.97%), Pastizal Inducido 286.15 ha (6.57%), Pastizal Natural 95.89 ha (2.2%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,845 a 2,441 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 399.17 ha (9.16%), 5-10: 777.76 ha (17.85%), 10-15: 715.97 ha (16.43%), 15-30 1,369.46 ha (31.43%), 30-45: 666.54 ha (15.30%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Cambisol Éútrico 7.86 ha (0.18%), Leptosol Éútrico 1,886.00 ha (43.29%), Phaeozem Álbico 431.65 ha (9.91%), Phaeozem Lúvico 1,764.86 ha (40.51%), Phaeozem 266.32 ha (6.11%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 3,310.15 ha (75.98%), Metamórficas 45.70 ha (1.05%), Sedimentarias Clásticas 992.63 ha (22.78%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 9 (El Niagara; El Sauz-El Chorrero-El Salitre-El Potosí; El Varal-Los Chivos-San Gerardo; El Xoconoxtle; La Virgen-Palmitas; Las Trancas, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro; Los Alvarado-El Mimbres; y Los Hornos-El Taray-Rincón del Ocote)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de las APC de la biodiversidad:** N/A

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** N/A

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** 20 Arroyos (Casa Blanca, El Mimbres, El Varal, La Gloria, Los Alvarado, Mesa del Varal, Presa Nueva, Barranca de Gallinas, Cara Cerro del Muerto, El Chorrero, El Columpio, El Muerto, El Pinito, La Pinita, La Tinaja, Las Trancas, Las Víboras, Los Chivos, Peña Blanca, San Gerónimo, Xoconoxtle), Presas (Ganadera, San Cayetano, San Cayetano 1).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 4,206.37 ha (96.55%), Venadero 150.33 ha (3.45%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje y los servicios ambientales que proporciona esta ANP Estatal a través del impulso al cumplimiento y en su caso revisión del Programa de Manejo de dicha ANP.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 513.06 ha, (11.78%) Agrícola Alta 984.88 ha (22.61%), Agrícola Muy Alta 394.02 ha (9.04%), Conservación Media 958.70 ha (22.01%), Conservación Alta 67.16 ha (1.54%), Conservación Muy Alta 2.28 ha (0.05%), Desarrollos Campestres Media 1,562.96 ha (35.87%), Desarrollos Campestres Alta 39.36 ha (0.90%), Desarrollos Campestres Muy Alta 46.57 ha (1.07%), Ganadería Extensiva Media 280.32 ha (6.43%), Ganadería Extensiva Alta 1,907.21 ha (43.78%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,330.62 ha (30.54%), Ganadería Intensiva Media 5.18 ha (0.12%), Ganadería Intensiva Alta 3,746.95 ha (86.00%), Ganadería Intensiva Muy Alta 436.85 ha (10.03%), Materiales Pétreos Media 469.71 ha (10.78%), Materiales Pétreos Alta 156.70 ha (3.60%), Industrial Media 409.19 ha (9.39%), Industrial Alta 3.12 ha (0.07%), Urbano Media 498.29 ha (11.44%), Turismo Alternativo Alta 3,777.20 ha (86.70%), Turismo Alternativo Muy Alta 80.74 ha (1.85%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 179.33 ha (4.12%)(C-A-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 463.66 ha (10.64%)(DU-MP-C-TA-GIGE-A-DC), Desarrollos Campestres 1.72 ha (0.04%)(DC-C-MP), Industrial 374.75 ha (8.6%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 45.15 ha (1.04%)(MP-TA-DC-C), Turismo Alternativo 8.72 ha (0.20%)(TA-MP-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

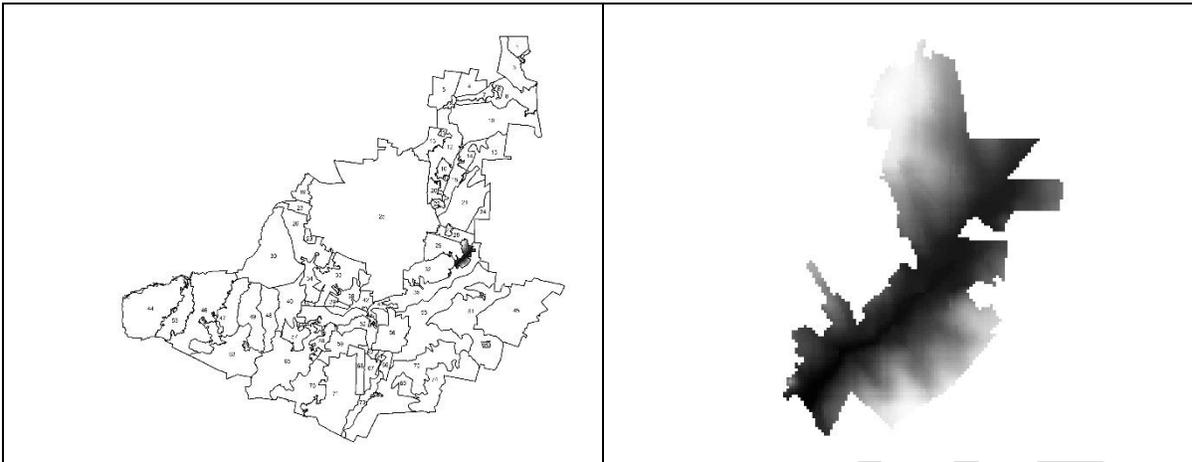
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 31 – Calvillito.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 411.91 ha (0.34%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 86.49 ha (21.00%), Asentamiento Humano 181.69 ha (44.11%), Matorral Crasicaule 139.35 ha (33.83%), Pastizal Natural 4.39 ha (1.07%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,941 a 2,018 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 124.62 ha (30.25%), 5-10: 194.40 ha (47.19%), 10-15: 72.03 ha (17.49%), 15-30: 19.97 ha (4.85%), 30-45: 0.90 ha (0.22%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 9.60 ha (2.33%), Phaeozem 101.91 ha (24.74%), Phaeozem Calcárico 285.66 ha (69.35%), Regosol Sódico 14.74 ha (3.58%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 407.70 ha (98.98%), Suelos 2.21 ha (0.54%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (Calvillito (Colonia Revolución), Los Valdez, Villa Licenciado Jesús Terán (Calvillito)) 4,512 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Calle 0.65 km, Carretera 2.64 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Calvillito-Parga, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo Calvillito.

**Acuíferos:** El Llano 4.87 ha (1.18%), Valle de Aguascalientes 407.04 ha (98.82%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la Zona urbana de Calvillito controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y restauración del Arroyo Los Parga, así como la conservación de las áreas de matorral en mejores condiciones para integrarlas al desarrollo urbano como áreas verdes públicas. Así mismo asegurar el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 9.83 ha (2.39%), Agrícola Alta 307.64 ha (74.69%), Agrícola Muy Alta 34.13 ha (8.29%), Conservación Media 87.66 ha (21.28%), Conservación Alta 22.70 ha (5.51%), Conservación Muy Alta 1.08 ha (0.26%), Desarrollos Campestres Media 11.66 ha (2.83%), Ganadería Extensiva Media 10.49 ha (2.55%), Ganadería Extensiva Alta 4.67 ha (1.13%), Ganadería Extensiva Muy Alta 44.03 ha (10.69%), Ganadería Intensiva Media 84.57 ha (20.53%), Ganadería Intensiva Alta 94.03 ha (22.83%), Materiales Pétreos Media 101.22 ha (24.57%), Materiales Pétreos Alta 85.10 ha (20.66%), Materiales Pétreos Muy Alta 75.12 ha (18.24%), Industrial Media 104.99 ha (25.49%), Industrial Alta 2.39 ha (0.58%), Urbano Media 125.32 ha (30.42%), Urbano Alta 249.32 ha (60.53%), Urbano Muy Alta 25.12 ha (6.10%), Turismo Alternativo Media 207.40 ha (50.35%), Turismo Alternativo Alta 63.80 ha (15.49%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 2.22 ha (0.54%)(A-I-DU), Conservación 29.25 ha (7.10%)(C-A-DU-TA), Desarrollo Urbano 126.20 ha (30.64%)(DU-MP-TA-A), Desarrollos Campestres 11.22 ha (2.72%)(DC-C-DU-MP), Industrial 15.44 ha (3.75%)(I-C-TA-GI), Materiales Pétreos 25.94 ha (6.30%)(MP-TA-DU-C), Pecuario 0.79 ha (0.19%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 92.56 ha (22.47%)(TA-C-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

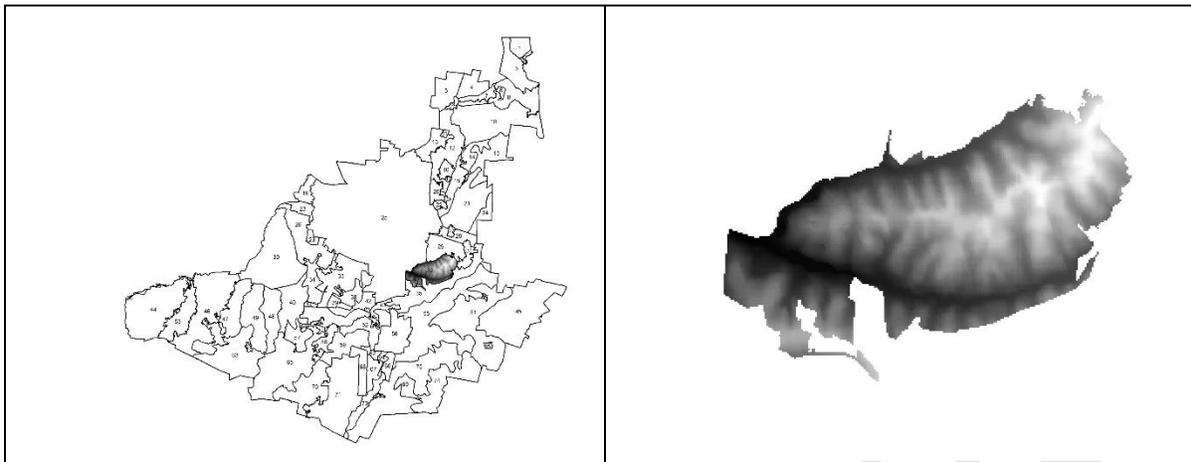
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 32 – Cobos.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,560.94 ha (1.30%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 16.54 ha (1.06%), Agricultura de Temporal 343.93 ha (22.03%), Bosque de Galería 14.93 ha (0.96%), Cuerpo de Agua 12.35 ha (0.79%), Matorral Crasicauale 1,101.91 ha (70.59%), Mezquital 54.72 ha (3.51%), Pastizal Inducido 11.55 ha (0.74%), Pastizal Natural 5.01 ha (0.32%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,902 a 2,004 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 336.96 ha (21.59%), 5-10: 690.09 ha (44.21%), 10-15: 420.68 ha (26.95%), 15-30: 113.13 ha (7.25%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 378.24 ha (24.23%), Phaeozem álbico 31.84 ha (2.04%), Phaeozem Calcárico 1,139.33 ha (72.99%), Regosol Sódico 1.05 ha (0.07%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 1,530.12 ha (98.03%), Suelos 30.81 ha (1.97%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 10 (A. Zarco, Centra de Parga, El Árbol, El Ocal, El Pirul (El Pirulito), El Refugio I, Loma del Mezquite, Lomas del Guarda, Los Pargas (Rancho), Rancho Alegre Número Quince) 233 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.52 km.

**Microcuencas de la UGA:** 4 (Calvillito-Parga, Los Carreón-Paso Hondo-Cobos, Salto de Montoro-Las Venas, San Francisco).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 1,218.69 ha (78.07%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 327.30 ha (20.97%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Cojo, El Malacate, Calvillito, Cobos, Parga, Paso Hondo y San Francisco), Presa Parga.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,560.94 ha (100%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje, los servicios ambientales de recarga acuífera, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que posee esta zona, en especial de las áreas de matorral crasicauale en condición primaria, el bosque de galería y los arroyos Cobos y Los Parga, así como la restauración forestal de las áreas agrícolas de temporal, a través de la creación y administración de un ANP municipal.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 191.72 ha (12.28%), Agrícola Alta 635.68 ha (40.72%), Agrícola Muy Alta 591.37 ha (37.89%), Conservación Media 697.92 ha (44.71%), Conservación Alta 145.42 ha (9.32%), Conservación Muy Alta 59.42 ha (3.81%), Desarrollos Campestres Media 452.37 ha (28.98%), Desarrollos Campestres Alta 97.22 ha (6.23%), Ganadería Extensiva Media 552.69 ha (35.41%), Ganadería Extensiva Alta 215.83 ha (13.83%), Ganadería Extensiva Muy Alta 418.31 ha (26.80%), Ganadería Intensiva Media 533.08 ha (34.15%), Ganadería Intensiva Alta 588.95 ha (37.73%), Ganadería Intensiva Muy Alta 150.11 ha (9.62%), Materiales Pétreos Media 221.23 ha (14.17%), Materiales Pétreos Alta 143.45 ha (9.19%), Materiales Pétreos Muy Alta 254.89 ha (16.33%), Industrial Media 835.67 ha (53.54%), Industrial Alta 230.18 ha (14.75%), Industrial Muy Alta 4.76 ha (0.30%), Urbano Media 498.25 ha (31.92%), Urbano Alta 101.98 ha (6.53%), Urbano Muy Alta 0.78 ha (0.05%), Turismo Alternativo Media 852.50 ha (54.61%), Turismo Alternativo Alta 31.71 ha (2.03%), Turismo Alternativo Muy Alta 155.83 ha (9.98%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 17.99 ha (1.15%)(A-C-I-DU), Conservación 219.14 ha (14.04%)(C-A-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 230.65 ha (14.78%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 86.97 ha (5.57%)(DC-C-I-MP), Industrial 309.53 ha (19.83%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 62.68 ha (4.02%)(MP-TA-DC-C), Pecuario 4.46 ha (0.29%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 163.23 ha (10.46%)(TA-I-MP-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

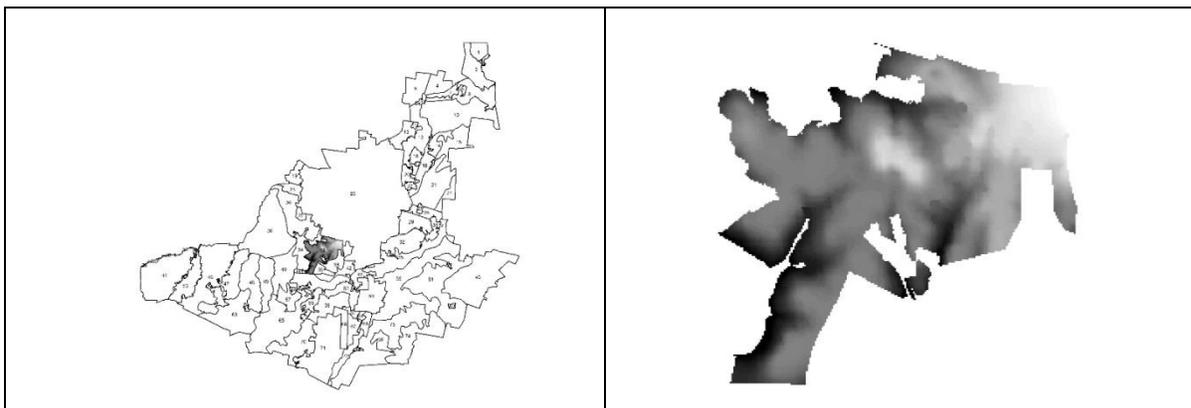
**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 1,636.78 ha (1.36%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 950.63 ha (58.08%), Agricultura de Temporal 156.58 ha (9.57%), Asentamiento Humano 45.66 ha (2.79%), Bosque de Galería 1.00 ha (0.06%), Cuerpo de Agua 5.07 ha (0.31%), Granja 6.39 ha (0.39%), Matorral Crasicuale 308.63 ha (18.86%), Matorral Subtropical 0.62 ha (0.04%), Mezquital 17.49 ha (1.07%), Pastizal Inducido 83.15 ha (5.08%), Pastizal Natural 61.54 ha (3.76%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,821 a 1,891 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,119.61 ha (68.40%), 5-10: 449.79 ha (27.48%), 10-15: 43.62 ha (2.66%), 15-30: 21.86 ha (1.34%), 30-45: 1.90 ha (0.12%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 15.54 ha (0.95%), Phaeozem álbico 1,616.64 ha (98.77%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 2.95 ha (0.18%), Sedimentarias Clásticas 1,495.09 ha (91.34%), Suelos 112.87 ha (6.90%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 18 (Castillo Fontenac, El Carmen, El Niágara (Rancho), Granja san Antonio, La Salada, La Salada (Granja), La Trinidad (Granja), Los Arbolitos (Rancho), Los Lirios (Granja), Rancho San Carlos, Rancho San José del Monte, San José de Buenavista, San José de la Esperanza, San José del Monte (Las Petacas), San Nicolás, Santa Isabel (El Tajito), Santa María, Santa Mónica (Club Hípico)) 281 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Avenidas Primarias 3.84 km, Carretera 1.48 km, Libramientos 3.14 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (El Niágara, La Escondida-Gigante de los Arellano, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 4.13 ha (0.25%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Carmen, La Cueva de los Pericos, Las Petacas y San José de la Esperanza), Presa El Niágara.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1636.78 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación de las áreas agrícolas de riego, consolidando su aprovechamiento mediante la implantación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua para que se reduzca su consumo. Así mismo evitar que las áreas agrícolas se expandan y asegurar la conservación de los cauces de agua y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Conservación.

**Usos incompatibles:** Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 144.15 ha (8.81%), Agrícola Alta 237.87 ha (14.53%), Agrícola Muy Alta 1,239.41 ha (75.72%), Conservación Media 366.62 ha (22.40%), Conservación Alta 44.57 ha (2.72%), Conservación Muy Alta 7.51 ha (0.46%), Desarrollos Campestres Media 626.72 ha (38.29%), Desarrollos Campestres Alta 678.87 ha (41.48%), Desarrollos Campestres Muy Alta 4.25 ha (0.26%), Ganadería Extensiva Media 131.61 ha (8.04%), Ganadería Extensiva Alta 781.45 ha (47.74%), Ganadería Extensiva Muy Alta 444.40 ha (27.15%), Ganadería Intensiva Media 290.83 ha (17.77%), Ganadería Intensiva Alta 730.21 ha (44.61%), Ganadería Intensiva Muy Alta 576.48 ha (35.22%), Materiales Pétreos Media 921.12 ha (56.28%), Materiales Pétreos Alta 153.08 ha (9.35%), Materiales Pétreos Muy Alta 158.38 ha (9.68%), Industrial 1,189.64 Media ha (72.68%), Industrial Alta 259.03 ha (15.83%), Urbano Media 545.12 ha (33.30%), Urbano Alta 987.32 ha (60.32%), Urbano Muy Alta 96.32 ha (5.88%), Turismo Alternativo Media 233.30 ha (14.25%), Turismo Alternativo Alta 462.33 ha (28.25%), Turismo Alternativo Muy Alta 87.65 ha (5.36%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 271.12 ha (16.56%)(A-C-I-DU), Conservación 201.26 ha (12.30%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,058.19 ha (64.65%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 369.75 ha (22.59%)(DC-DU-C-I-MP), Industrial 1,206.82 ha (73.73%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 760.12 ha (46.44%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 171.25 ha (10.46%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 257.43 ha (15.73%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 34 – Presa El Niágara.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,105.01 ha (0.92%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 114.26 ha (10.34%), Agricultura de Temporal 0.99 ha (0.09%), Asentamiento Humano 0.11 ha (0.01%), Bosque de Galería 72.00 ha (6.52%), Cuerpo de Agua 221.60 ha (20.05%), Matorral Crasicaule 356.65 ha (32.28%), Matorral Subtropical 59.00 ha (5.34%), Mezquital 277.17 ha (25.08%), Pastizal Inducido 0.06 ha (0.01%), Pastizal Natural 3.17 ha (0.29%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,821 a 1,946 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 609.17 ha (55.13%), 5-10: 312.23 ha (28.26%), 10-15: 80.37 ha (7.27%), 15-30: 82.16 ha (7.44%), 30-45: 20.62 ha (1.87%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 521.78 ha (47.22%), Phaeozem lúvico 52.64 ha (4.76%), Phaeozem 259.89 ha (23.52%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 40.03 ha (3.62%), Sedimentarias Clásticas 767.07 ha (69.42%), Suelos 16.14 ha (1.46%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (La Chiripa (Rancho), La Cueva de los Pericos (Caitame), La Gloria) 22 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Avenidas Primarias 0.36 km, Carretera 2.36 km, Libramientos 2.05 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (El Niágara, El Varal-Los Chivos-San Gerardo, Las Víboras-Xoconoxtle-San Pedro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 657.63 ha (59.51%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 441.85 ha (39.99%).

**Principales programas ambientales:**

**Impactos ambientales potenciales:**

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río San Pedro, Arroyos (Casa Blanca, La Cueva de los Pericos, La Gloria, El Columpio, La Ademe, San Gerónimo y Xoconoxtle), Presa El Niágara.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,105.01 ha (100%).

**Política ambiental:** Restauración-Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Favorecer la mejora de la calidad del agua de la presa y la limpieza de su rivera, así como la conservación de la vegetación asociada a la misma y al cauce del Río San Pedro; y favorecer la conservación de las áreas de Mezquital.

**Usos compatibles:** Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 251.79 ha (22.79%), Agrícola Alta 257.04 ha (23.26%), Agrícola Muy Alta 574.16 ha (51.96%), Conservación Media 384.09 ha (34.76%), Conservación Alta 213.87 ha (19.35%), Conservación Muy Alta 286.61 ha (25.94%), Desarrollos Campestres Media 221.38 ha (20.03%), Desarrollos Campestres Alta 228.46 ha (20.67%), Ganadería Extensiva Media 305.82 ha (27.68%), Ganadería Extensiva Alta 194.97 ha (17.64%), Ganadería Extensiva Muy Alta 571.46 ha (51.72%), Ganadería Intensiva Media 238.89 ha (21.62%), Ganadería Intensiva Alta 522.50 ha (47.28%), Ganadería Intensiva Muy Alta 322.72 ha (29.21%), Materiales Pétreos Media 189.86 ha (17.18%), Materiales Pétreos Alta 116.31 ha (10.53%), Materiales Pétreos Muy Alta 251.89 ha (22.80%), Industrial Media 609.02 ha (55.11%), Industrial Alta 136.33 ha (12.34%), Industrial Muy Alta 3.66 ha (0.33%), Urbano Media 631.36 ha (57.14%), Urbano Alta 243.10 ha (22.00%), Urbano Muy Alta 174.81 ha (15.82%), Turismo Alternativo Media 121.57 ha (11.00%), Turismo Alternativo Alta 459.67 ha (41.60%), Turismo Alternativo Muy Alta 148.73 ha (13.46%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 187.54 ha (16.97%)(A-C-I-DU), Conservación 568.73 ha (51.47%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 668.10 ha (60.46%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 166.91 ha (15.10%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 695.64 ha (62.95%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 356.26 ha (32.24%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 82.98 ha (7.51%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 289.51 ha (26.20%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

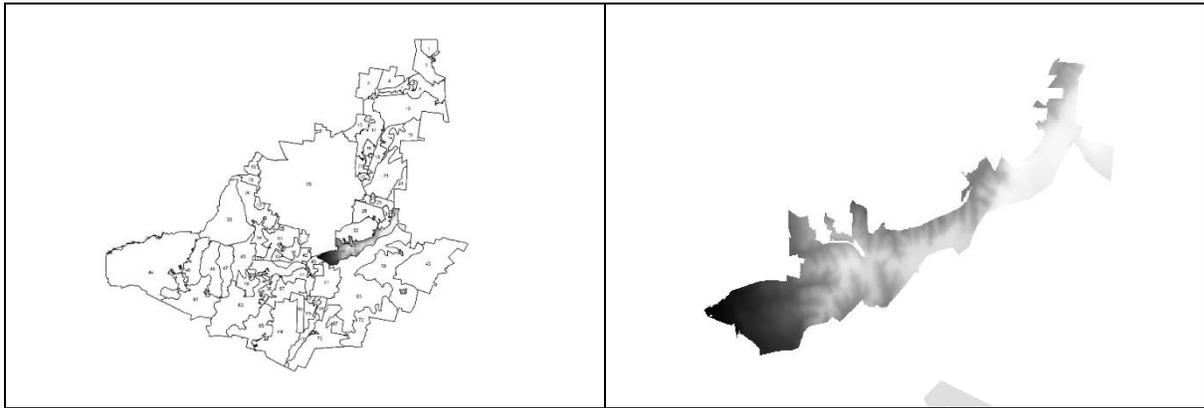
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 35 – Lomas de Arellano.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,399.45 ha (1.99%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 360.48 ha (15.02%), Agricultura de Temporal 892.74 ha (37.21%), Asentamiento Humano 110.09 ha (4.59%), Desprovisto de Vegetación 4.52 ha (0.19%), Matorral Crasicaule 850.69 ha (35.45%), Mezquital 4.70 ha (0.20%), Pastizal Inducido 134.71 ha (5.61%), Pastizal Natural 41.51 ha (1.73%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,857 a 2,017 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,238.55 ha (51.62%), 5-10: 706.13 ha (29.43%), 10-15: 370.78 ha (15.45%), 15-30: 83.99 ha (3.50%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 544.44 ha (22.69%), Phaeozem álbico 469.37 ha (19.56%), Phaeozem Calcárico 1,267.72 ha (52.83%), Phaeozem Hiposódico 0.25 ha (0.01%), Phaeozem 58.84 ha (2.45%), Planosol Mólico 58.82 ha (2.45%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 2,008.09 ha (83.69%), Suelos 391.00 ha (16.30%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 32 (Varias) 1,470 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 1.27 km, Camino 0.15 km, Carretera 11.61 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Calvillito-Parga, Salto de Montoro-Las Venas, San Francisco).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 84.95 ha (3.54%).

**Principales programas ambientales:**

**Impactos ambientales potenciales:**

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Cojo, Cotorina, Calvillito, Parga y Salto de Montoro), Canal de Arroyo Cotorina, Lagunas (El Guarda Este y El guarda Oeste).

**Acuíferos:** El Llano 270.36 ha (11.27%), Valle de Aguascalientes 2,129.09 ha (88.73%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de matorral en condición primaria, así como los cauces existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades, asentamientos humanos y áreas industriales existentes en esta UGA pero evitando que continúen expandiéndose.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Conservación.

**Usos incompatibles:** Materiales Pétreos, Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 381.30 ha (15.89%), Agrícola Alta 866.62 ha (36.12%), Agrícola Muy Alta 618.07 ha (25.76%), Conservación Media 833.15 ha (34.75%), Conservación Alta 68.91 ha (2.87%), Desarrollos Campestres Media 455.50 ha (18.98%), Desarrollos Campestres Alta 238.07 ha (9.92%), Ganadería Extensiva Media 519.35 ha (21.64%), Ganadería Extensiva Alta 833.58 ha (34.74%), Ganadería Extensiva Muy Alta 381.97 ha (15.92%), Ganadería Intensiva Media 751.39 ha (31.32%), Ganadería Intensiva Alta 883.17 ha (36.81%), Ganadería Intensiva Muy Alta 358.53 ha (14.94%), Materiales Pétreos Media 777.19 ha (32.39%), Materiales Pétreos Alta 505.93 ha (21.09%), Materiales Pétreos Muy Alta 239.11 ha (9.97%), Industrial Media 1,015.62 ha (42.33%), Industrial Alta 283.99 ha (11.84%), Industrial Muy Alta 14.99 ha (0.62%), Urbano Media 815.97 ha (34.01%), Urbano Alta 877.73 ha (36.58%), Urbano Muy Alta 152.66 ha (6.36%), Turismo Alternativo Media 462.72 ha (19.28%), Turismo Alternativo Alta 102.16 ha (4.26%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 218.19 ha (9.09%)(A-I-C-DU), Conservación 31.02 ha (1.29%)(C-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 473.29 ha (19.72%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 190.08 ha (7.92%)(DC-DU-I-MP), Industrial 400.02 ha (16.67%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 179.85 ha (7.50%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 100.52 ha (4.19%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 98.30 ha (4.10%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 108.68 ha (0.09%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Bosque de Encino 47.41 ha (43.62%), Matorral Crasicaule 9.72 ha (8.94%), Matorral Subtropical 28.42 ha (26.15%), Pastizal Inducido 19.54 ha (17.98%), Pastizal Natural 3.59 ha (3.30%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,998 a 2,391 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 0.85 ha (0.78%), 5-10: 4.82 ha (4.44%), 10-15: 6.99 ha (6.43%), 15-30: 26.16 ha (24.07%), 30-45: 31.07 ha (28.59%), >46: 38.80 ha (35.70%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Leptosol dístico 8.88 ha (8.17%), Leptosol 99.80 ha (91.83%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 102.66 ha (94.46%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.31 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (El ocote-Tolimique, Los Hornos-El Taray-Rincón del Ocote, Pirules).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 0.56 ha (0.52%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** N/A.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo La Troje.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 4.93 ha (4.54%), Valle de Calvillo 74.59 ha (68.63%), Venadero 29.16 ha (26.83%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación de la biodiversidad, el paisaje y los servicios ambientales que proporciona esta ANP Federal.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Conservación Alta 1.32 ha (1.21%), Desarrollos Campestres Media 105.75 ha (97.30%), Ganadería Extensiva Media 17.07 ha (15.71%), Ganadería Extensiva Alta 14.62 ha (13.45%), Ganadería Intensiva Media 13.31 ha (12.25%), Ganadería Intensiva Alta 82.24 ha (75.67%), Ganadería Intensiva Muy Alta 2.23 ha (2.05%), Turismo Alternativo Alta 53.37 ha (49.11%).

**Conflictos (Alto y Medio):** No hay.

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

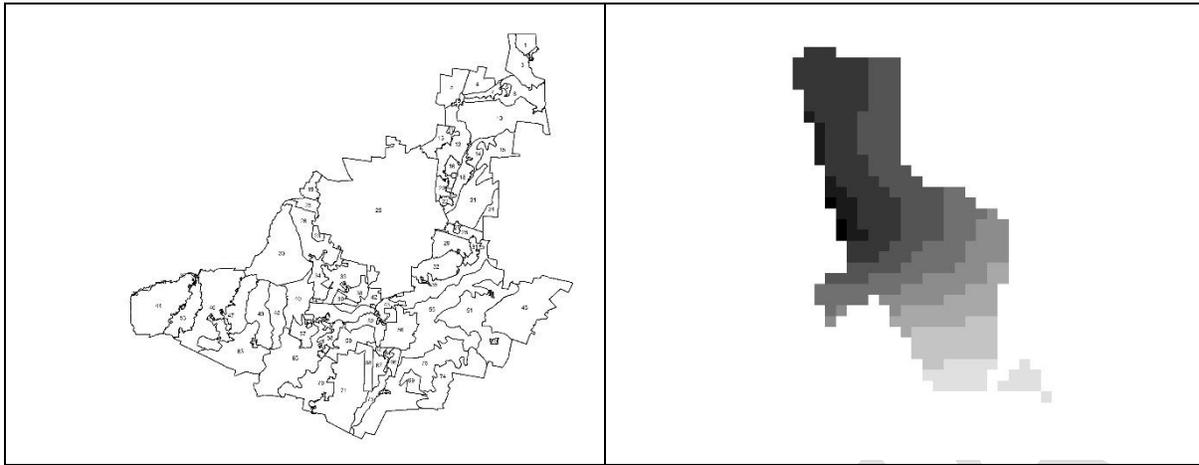
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 37 – El Duraznillo.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 29.05 ha (0.02%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 10.25 ha (35.28%), Asentamiento Humano 17.03 ha (58.62%), Matorral Crasicaule 0.33 ha (1.14%), Pastizal Natural 1.44 ha (4.96%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,999 a 2,008 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 29.05 ha (100%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 28.60 ha (98.45%), Phaeozem Calcárico 0.45 ha (1.55%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 8.36 ha (28.78%), Suelos 20.69 ha (71.22%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Duraznillo) 325 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.37 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Salto de Montoro-Las Venas)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo El Duraznillo.

**Acuíferos:** El Llano 29.05 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El Duraznillo controlando su expansión y asegurando el manejo adecuado de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 2.37 ha (8.16%), Agrícola Alta 0.45 ha (1.55%), Desarrollos Campestres Media ha (%), Ganadería Extensiva Alta 17.66 ha (60.79%), Ganadería Intensiva Muy Alta 28.98 ha (99.76%), Materiales Pétreos Media 0.44 ha (1.51%), Materiales Pétreos Muy Alta 28.61 ha (98.49%), Industrial Media 27.46 ha (94.53%), Industrial Alta 1.59 ha (5.47%), Urbano Media 3.87 ha (13.32%), Urbano Alta 24.29 ha (83.61%), Turismo Alternativo Media 2.76 ha (9.50%), Turismo Alternativo Alta 23.12 ha (79.59%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 1.56 ha (5.37%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 17.15 ha (59.04%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 25.19 ha (86.71%)(I-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 18.57 ha (63.92%)(MP-TA-DU), Pecuario 1.16 ha (3.99%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 20.88 ha (71.88%)(TA-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 38 – El Carmen.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 807.15 ha (0.67%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 61.68 ha (7.64%), Agricultura de Temporal 132.19 ha (16.38%), Granja 1.67 ha (0.21%), Instalación Industrial 1.55 ha (0.19%), Matorral Crasicaule 81.32 ha (10.07%), Mezquital 78.94 ha (9.78%), Pastizal Inducido 445.57 ha (55.20%), Pastizal Natural 4.24 ha (0.53%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,818 a 1,892 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 381.34 ha (47.25%), 5-10: 327.76 ha (40.61%), 10-15: 74.17 ha (9.19%), 15-30: 23.87 ha (2.96%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 805.34 ha (99.78%), Phaeozem hiposódico 1.80 ha (0.22%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 807.09 ha (99.99%), Suelos 0.06 ha (0.01%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (El Carmen, Las Bugambillas, San José) 39 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Avenidas Primarias 0.16 km, Libramientos 1.99 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (El Niágara, La Escondida-Gigante de los Arellano).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 141.35 ha (17.51%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 600.79 ha (74.43%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Carmen, La Escondida, Las Petacas, San José de la Esperanza y El Gigante de los Arellano).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 807.15 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar el mezquital primario presente en esta UGA, las áreas de pastizal y las áreas prioritarias, que se identificaron en esta UGA, para la recarga del acuífero.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Desarrollos Campestres, Urbano, Comunicaciones.

**Apertudes:** Agrícola Media 21.73 ha (2.69%), Agrícola Alta 310.35 ha (38.45%), Agrícola Muy Alta 335.32 ha (41.54%), Conservación Media 411.97 ha (51.04%), Conservación Alta 141.49 ha (17.53%), Conservación Muy Alta 21.84 ha (2.71%), Desarrollos Campestres Media 253.55 ha (31.41%), Desarrollos Campestres Alta 110.07 ha (13.64%), Ganadería Extensiva Media 34.02 ha (4.21%), Ganadería Extensiva Alta 388.90 ha (48.18%), Ganadería Extensiva Muy Alta 281.60 ha (34.89%), Ganadería Intensiva Media 386.63 ha (47.90%), Ganadería Intensiva Alta 225.15 ha (27.89%), Ganadería Intensiva Muy Alta 80.26 ha (9.94%), Materiales Pétreos Media 168.17 ha (20.84%), Materiales Pétreos Alta 17.85 ha (2.21%), Materiales Pétreos Muy Alta 49.11 ha (6.08%), Industrial Media 310.57 ha (38.48%), Industrial Alta 92.53 ha (11.46%), Urbano Media 475.75 ha (58.94%), Urbano Alta 205.48 ha (25.46%), Turismo Alternativo Media 58.68 ha (7.27%), Turismo Alternativo Alta 27.81 ha (3.45%), Turismo Alternativo Muy Alta 1.08 ha (0.13%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 70.71 ha (8.76%)(A-C-I-DU), Conservación 48.65 ha (6.03%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 272.25 ha (33.73%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 94.36 ha (11.69%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 191.04 ha (23.67%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 87.01 ha (10.78%)(MP-TA-DU-C-DC), Pecuario 50.59 ha (6.27%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 22.91 ha (2.84%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

<b>Criterio</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 39 – Granjas Fátima.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 284.88 ha (0.24%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 0.74 ha (0.26%), Granja 250.62 ha (87.97%), Matorral Crasicaule 27.67 ha (9.71%), Pastizal Inducido 5.85 ha (2.05%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,815 a 1,872 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 163.69 ha (57.46%), 5-10: 97.87 ha (34.35%), 10-15: 21.77 ha (7.64%), 15-30: 1.56 ha (0.55%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 284.88 ha (100%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásicas 284.88 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Granjas Fátima) 492 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** No hay.

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 0.25 ha (0.09%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo La Escondida.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 284.88 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar las granjas pecuarias de esta UGA y asegurar el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos que aquí se generan para favorecer el saneamiento del arroyo La Escondida.

**Usos compatibles:** Pecuario, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Materiales Pétreos, Industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 0.98 ha (0.34%), Agrícola Alta 232.80 ha (81.72%), Conservación Media 32.80 ha (11.51%), Desarrollos Campestres Media 101.41 ha (35.60%), Desarrollos Campestres Alta 109.65 ha (38.49%), Ganadería Intensiva Media 113.78 ha (39.94%), Ganadería Intensiva Alta 171.10 ha (60.06%), Materiales Pétreos Media 220.39 ha (77.36%), Materiales Pétreos Alta 30.02 ha (10.54%), Materiales Pétreos Muy Alta 1.63 ha (0.57%), Industrial Media 229.98 ha (80.73%), Industrial Alta 28.85 ha (10.13%), Urbano Media 29.84 ha (10.47%), Urbano Alta 253.60 ha (89.02%), Turismo Alternativo Media 47.83 ha (16.79%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 24.48 ha (8.59%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 68.51 ha (24.05%)(DU-MP-A-DC), Desarrollos Campestres 58.43 ha (20.51%)(DC-DU-I-MP), Industrial 39.54 ha (13.88%)(I-GI-DC), Materiales Pétreos 109.19 ha (38.33%)(MP-DU-DC), Turismo Alternativo 7.40 ha (2.60%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 40 – Santa Teresa.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,719.93 ha (1.43%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 27.61 ha (1.61%), Agricultura de Temporal 381.53 ha (22.18%), Asentamiento Humano 0.49 ha (0.03%), Cuerpo de Agua 2.85 ha (0.17%), Matorral Crasicaule 913.36 ha (53.10%), Matorral Subtropical 1.06 ha (0.06%), Mezquital 14.48 ha (0.84%), Pastizal Inducido 229.97 ha (13.37%), Pastizal Natural 148.59 ha (8.64%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,842 a 1,941 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,227.45 ha (71.37%), 5-10: 413.07 ha (24.02%), 10-15: 60.07 ha (3.49%), 15-30: 18.55 ha (1.08%), 30-45: 0.79 ha (0.05%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 823.21 ha (47.86%), Phaeozem lúvico 226.52 ha (13.17%), Phaeozem 670.20 ha (38.97%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 62.57 ha (3.64%), Sedimentarias Clásticas 1,657.35 ha (96.36%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (Asociación local ganadera de Aguascalientes (Cerro del Niágara), La Ademe, Rancho Alegre) 11 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 9.59 km, Terracería 0.22 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (El Maguey-Chaveña, El Niágara, El Varal-Los Chivos-San Gerardo, La Chaveña-El Maguey, Río San Pedro)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 0.4 ha (0.02%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (La Gloria, El Maguey, La Ademe, La Chaveña y San Gerónimo).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,719.93 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Favorecer la conservación y mejoramiento de las áreas de Matorral crasicaule y pastizal mediante el impulso de actividades pecuarias sustentables y de turismo de naturaleza, así como favorecer la conservación de las zonas de mezquital y el uso óptimo y sustentable de las áreas agrícolas existentes.

**Usos compatibles:** Pecuario, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Materiales Pétreos, Industrial, Desarrollos Campestres, Urbanos, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 32.40 ha (1.88%), Agrícola Alta 560.27 ha (32.58%), Agrícola Muy Alta 950.53 ha (55.27%), Conservación Media 1,004.05 ha (58.38%), Conservación Alta 41.01 ha (2.38%), Conservación Muy Alta 2.27 ha (0.13%), Desarrollos Campestres Media 713.27 ha (41.47%), Desarrollos Campestres Alta 569.88 ha (33.13%), Desarrollos Campestres Muy Alta 36.82 ha (2.14%), Ganadería Extensiva Media 55.87 ha (3.25%), Ganadería Extensiva Alta 700.67 ha (40.74%), Ganadería Extensiva Muy Alta 892.47 ha (51.89%), Ganadería Intensiva Media 272.49 ha (15.84%), Ganadería Intensiva Alta 761.11 ha (44.25%), Ganadería Intensiva Muy Alta 664.51 ha (38.64%), Materiales Pétreos Media 529.75 ha (30.80%), Materiales Pétreos Alta 77.52 ha (4.51%), Materiales Pétreos Muy Alta 77.74 ha (4.52%), Industrial Media 291.29 ha (16.94%), Industrial Alta 90.11 ha (5.24%), Urbano Media 855.14 ha (49.72%), Urbano Alta 644.12 ha (37.45%), Urbano Muy Alta 54.68 ha (3.18%), Turismo Alternativo Media 702.82 ha (40.86%), Turismo Alternativo Alta 292.94 ha (17.03%), Turismo Alternativo Muy Alta 71.48 ha (4.16%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 77.75 ha (4.52%)(A-C-I-DU), Conservación 378.11 ha (21.98%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,014.80 ha (59.00%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 104.71 ha (6.09%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 365.47 ha (21.25%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 541.29 ha (31.47%)(MP-TA-DE-DC-C), Pecuario 48.07 ha (2.79%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 138.32 ha (8.04%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

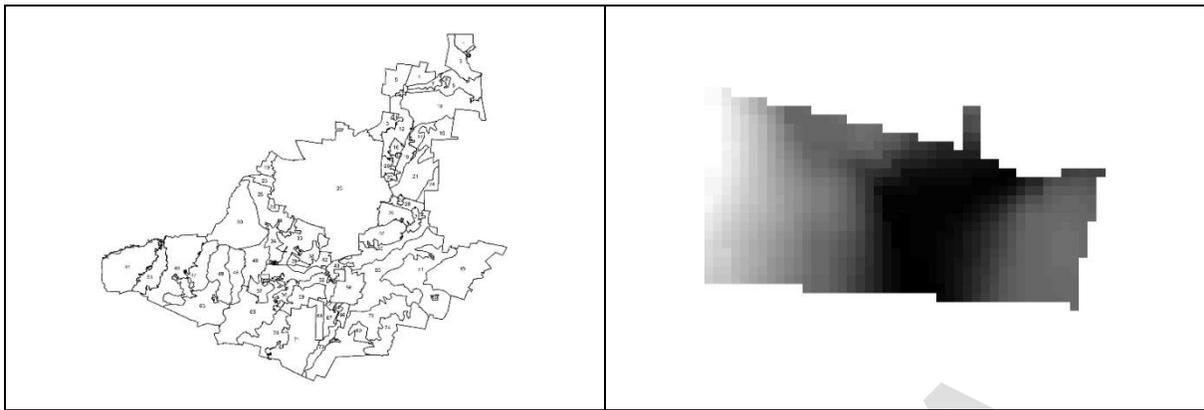
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 41 – El Niagara.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 61.58 ha (0.05%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 11.38 ha (18.48%), Bosque de Galería 8.60 ha (13.97%), Cuerpo de Agua 0.33 ha (0.54%), Matorral Crasicaule 41.28 ha (67.03%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,819 a 1,878 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 18.34 ha (29.78%), 5-10: 24.91 ha (40.45%), 10-15: 13.61 ha (22.10%), 15-30: 4.72 ha (7.66%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 5.27 ha (8.56%), Phaeozem 56.10 ha (91.10%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 33.70 ha (54.73%), Sedimentarias Clásticas 27.25 ha (44.25%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Niágara) 430 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.56 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (El Niágara, La Escondida-Gigante de los Arellano).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 50.23 ha (81.57%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río San Pedro.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 61.58 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad El Niágara controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Río San Pedro y del Bosque de Galería ahí presente. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1.69 ha (2.74%), Agrícola Alta 40.35 ha (65.52%), Agrícola Muy Alta 12.29 ha (19.96%), Conservación Media 24.71 ha (40.13%), Conservación Alta 8.82 ha (14.32%), Conservación Muy Alta 1.05 ha (1.71%), Desarrollos Campestres Media 31.75 ha (51.56%), Desarrollos Campestres Alta 21.45 ha (34.83%), Ganadería Extensiva Alta 10.18 ha (16.53%), Ganadería Extensiva Muy Alta 24.76 ha (40.21%), Ganadería Intensiva Media 44.44 ha (72.17%), Ganadería Intensiva Alta 16.46 ha (26.73%), Ganadería Intensiva Muy Alta 0.55 ha (0.89%), Materiales Pétreos Media 9.14 ha (14.84%), Materiales Pétreos Alta 14.07 ha (22.85%), Materiales Pétreos Muy Alta 20.33 ha (33.01%), Industrial Media 32.60 ha (52.94%), Urbano Alta 9.99 ha (16.22%), Urbano Muy Alta 51.49 ha (83.61%), Turismo Alternativo Media 3.86 ha (6.27%), Turismo Alternativo Alta 6.42 ha (10.43%), Turismo Alternativo Muy Alta 42.59 ha (69.16%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 7.66 ha (12.44%)(A-I-C-DU), Conservación 34.56 ha (56.12%)(C-A-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 27.11 ha (44.02%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 29.72 ha (48.26%)(DC-C-DU-MP), Industrial 25.10 ha (40.76%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 40.98 ha (66.55%)(MP-TA-DU-DC-C), Turismo Alternativo 33.50 ha (54.40%)(TA-I-MO-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

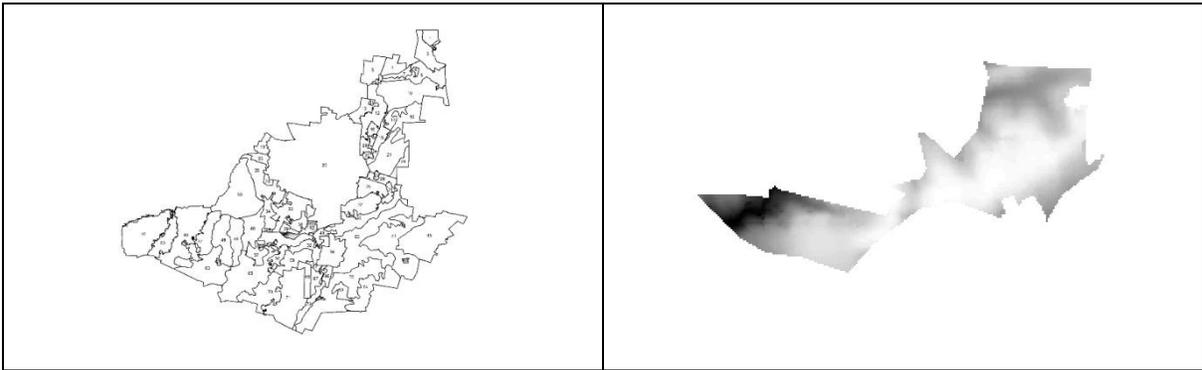
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 42 – Las Víboras.**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

<p><b>Superficie:</b> 642.56 ha (0.53%)</p> <p><b>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:</b> Agricultura de Riego 257.89 ha (40.13%), Agricultura de Temporal 4.74 ha (0.74%), Asentamiento Humano 7.76 ha (1.21%), Granja 6.01 ha (0.94%), Matorral Crasicaule 69.11 ha (10.76%), Mezquitil 0.07 ha (0.01%), Pastizal Inducido 296.96 ha (46.22%).</p> <p><b>% de UGA por cota de elevación (msnm):</b> 1,812 a 1,873 msnm.</p> <p><b>% de UGA por clase de pendiente (%):</b> 0-5: 431.33 ha (67.13%), 5-10: 181.46 ha (28.24%), 10-15: 24.95 ha (3.88%), 15-30: 4.83 ha (0.75%).</p> <p><b>Tipo de suelo de la UGA:</b> Phaeozem álbico 642.56 ha (100%).</p> <p><b>Geología de la UGA:</b> Sedimentarias Clásticas 642.56 ha (100%).</p> <p><b>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):</b> No hay.</p> <p><b>Vías de comunicación existentes.</b> Camino 1.77 km, Libramientos 1.79 km.</p> <p><b>Microcuencas de la UGA:</b> 3 (La Escondida-Gigante de los Arellano, Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas).</p> <p><b>Recursos vulnerables:</b></p> <p><b>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:</b> No hay.</p> <p><b>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:</b> 0.45 ha (0.07%).</p> <p><b>Otros:</b></p> <p><b>Cuerpos de Agua:</b> Arroyos (La Escondida, Salto de Montoro y El Gigante de los Arellano)</p> <p><b>Acuíferos:</b> Valle de Aguascalientes 642.56 ha (100%).</p>	<p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p> <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Conservar las zonas de pastizal y matorral que son áreas de distribución potencial de Smilisca dentata, así como favorecer la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego existentes, optimizando el uso del agua y evitando su expansión sobre las zonas de vegetación natural. Así mismo evitar y/o controlar la contaminación del arroyo La Escondida y en su caso realizar acciones de saneamiento y restauración del mismo.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agrícola, Pecuario, Conservación.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, industrial, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.</p> <p><b>Aptitudes:</b> Agrícola Media 20.76 ha (3.23%), Agrícola Alta 386.93 ha (60.22%), Agrícola Muy Alta 233.85 ha (36.39%), Conservación Media 318.79 ha (49.61%), Conservación Alta 6.08 ha (0.95%), Desarrollos Campestres Media 77.03 ha (11.99%), Desarrollos Campestres Alta 53.59 ha (8.34%), Desarrollos Campestres Muy Alta 2.10 ha (0.33%), Ganadería Extensiva Media 25.27 ha (3.93%), Ganadería Extensiva Alta 317.40 ha (49.40%), Ganadería Extensiva Muy Alta 284.24 ha (44.24%), Ganadería Intensiva Media 184.19 ha (28.67%), Ganadería Intensiva Alta 323.81 ha (50.69%), Ganadería Intensiva Muy Alta 107.13 ha (16.67%), Materiales Pétreos Media 304.36 ha (47.37%), Materiales Pétreos Alta 12.69 ha (1.97%), Materiales Pétreos Muy Alta 0.71 ha (0.11%), Industrial Media 218.24 ha (33.96%), Industrial Alta 114.43 ha (17.81%), Industrial Muy Alta 2.23 ha (0.35%), Urbano Media 280.01 ha (43.58%), Urbano Alta 314.70 ha (48.98%).</p> <p><b>Conflictos (Alto y Medio):</b> Agrícola 112.80 ha (17.55%)(A-I-DU), Conservación 7.49 ha (1.17%)(C-DU-I-MP), Desarrollo Urbano 358.20 ha (55.75%)(DU-C-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 12.78 ha (1.99%)(DC-DU-I-MP), Industrial 256.84 ha (39.97%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 48.92 ha (7.61%)(MP-DU-DC), Pecuario 108.86 ha (16.94%)(GI-GE-DU-I).</p> <p><b>Especies Prioritarias para Conservación:</b></p> <p><b>Comentarios:</b> No hay.</p>
--	---

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**


**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 394.18 ha (0.33%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 81.65 ha (20.71%), Agricultura de Temporal 108.03 ha (27.41%), Granja 0.10 ha (0.03%), Matorral Crasicaule 7.25 ha (1.84%), Mezquital 81.75 ha (20.74%), Pastizal Inducido 115.41 ha (29.28%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,843 a 1,882 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 365.34 ha (92.68%), 5-10: 27.09 ha (6.87%), 10-15: 1.60 ha (0.41%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 149.96 ha (38.04%), Planosol 244.19 ha (61.95%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 394.18 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (Acapulco, Ex-Hacienda de Montoro, Montoro, San Miguel) 37 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Camino 1.69 km, Carretera 0.54 km, Libramientos 2.14 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 197.58 ha (50.12%)

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Cojo y Salto de Montoro).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 394.18 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación y protección de los cauces hidrológicos y las áreas de recarga del acuífero que existen en esta UGA, así como del mezquital en condición primaria y del pastizal-matorral que es hábitat potencial de Similisca dentata.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 135.35 ha (34.34%), Agrícola Alta 107.87 ha (27.37%), Conservación Media 158.56 ha (40.23%), Conservación Alta 16.92 ha (4.29%), Desarrollos Campestres Media 156.80 ha (39.78%), Desarrollos Campestres Alta 112.65 ha (28.58%), Ganadería Extensiva Media 36.82 ha (9.34%), Ganadería Extensiva Alta 125.03 ha (31.72%), Ganadería Extensiva Muy Alta 134.76 ha (34.19%), Ganadería Intensiva Media 122.36 ha (31.04%), Ganadería Intensiva Alta 206.94 ha (52.50%), Ganadería Intensiva Muy Alta 53.50 ha (13.57%), Materiales Pétreos Media 175.08 ha (44.42%), Materiales Pétreos Alta 43.21 ha (10.96%), Materiales Pétreos Muy Alta 35.61 ha (9.03%), Industrial Media 192.04 ha (48.72%), Industrial Alta 174.91 ha (44.37%), Industrial Muy Alta 8.14 ha (2.07%), Urbano Media 40.83 ha (10.36%), Urbano Alta 351.80 ha (89.25%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 132.32 ha (33.57%)(A-C-I-DU), Conservación 48.59 ha (12.33%)(C-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 130.98 ha (33.23%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 133.90 ha (33.97%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 225.67 ha (57.25%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 114.89 ha (29.15%)(MP-DU-DC-C), Pecuario 139.79 ha (35.46%)(GI-GE-DU-I).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

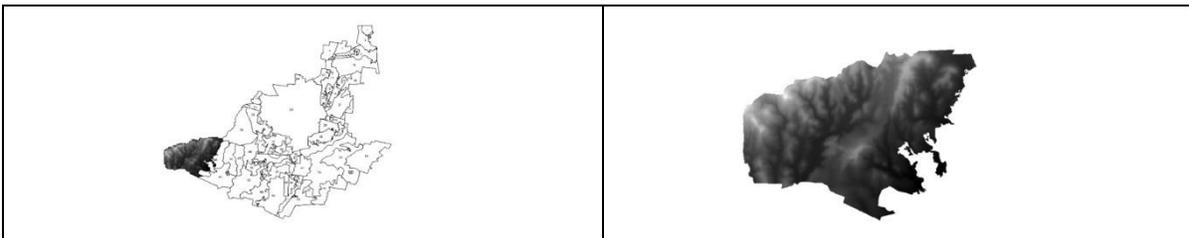
**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**


**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 44 – El Ocote.**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 9,159.51 ha (7.61%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 232.40 ha (2.54%), Agricultura de Temporal 763.64 ha (8.34%), Asentamiento Humano 36.29 ha (0.40%), Bosque de Encino 1,058.75 ha (11.56%), Cuerpo de Agua 37.78 ha (0.41%), Desprovisto de Vegetación 64.93 ha (0.71%), Matorral Crasicaule 1,210.37 ha (13.21%), Matorral Subtropical 1,613.41 ha (17.61%), Mezquital 40.14 ha (0.44%), Pastizal Inducido 1,917.73 ha (20.94%), Pastizal Natural 2,184.06 ha (23.84%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,861 a 2,422 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,488.60 ha (16.25%), 5-10: 1,961.30 ha (21.41%), 10-15: 1,371.33 ha (14.97%), 15-30: 2,810.30 ha (30.68%), 30-45: 1,140.03 ha (12.45%), >46: 387.94 ha (4.24%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol hiposódico 42.08 ha (0.46%), Durisol 550.52 ha (6.01%), Leptosol distrito 448.72 ha (4.90%), Leptosol 1,889.62 ha (20.63%), Phaeozem álbico 75.62 ha (0.83%), Phaeozem esquelético 3,174.64 ha (34.66%), Phaeozem lúvico 1,019.90 ha (11.13%), Phaeozem 1,936.20 ha (21.14%), Regosol 4.92 ha (0.05%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 8,985.25 ha (98.10%), Sedimentarias Clásticas 36.44 ha (0.40%), Suelos 128.63 ha (1.40%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Ocote) 246 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Camino 12.67 km, Carretera 7.68 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (El Ocote-Tolimique, El Sauz-El Chorrero-El Salitre-El Potosí, Las Atarjeas, Los Hornos-el Taray-Rincón del Ocote, Pirules).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 7,045.22 ha (76.92%)

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Cerro Los Pirules, Cerro Potosí Oriente, Ciénegas, Ejido Ocote, El Arrastradero, El Borrego, El Capulín, El Chupadero, El Pinito, El Potosí, El Puerto, El Rincón del Ocote, El Sauz, El Soyate, Flores, La Lima, La Minita, La Salvia, La Troje, Las Atarjeas, Las Conejeras, Las Mujeres, Los Hornos, Los Pirules, Lupercio, Mesa del Tigre Oriente, Mesa del Tigre Poniente, Mesa Verde, Mixtimique, Plateado, Sur Cerro Las Ventanillas, Tolimique, Tortugas, El Taray y Tolimique).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 8,819.07 ha (96.28%), Valle de Calvillo 243.35 ha (2.66%), Venadero 97.09 ha (1.06%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Proteger las áreas de Bosque de Encino, Matorral subtropical, Matorral crasicaule y Pastizal existentes, favoreciendo la conservación del paisaje, los cuerpos de agua (en especial la presa Tolimique) y los servicios ambientales que brindan, así como la riqueza arqueológica y paleontológica que existe en esta UGA, a través de la creación de un ANP municipal o federal.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuaria, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 568.68 ha (6.21%), Agrícola Alta 481.09 ha (5.25%), Conservación Media 7,830.46 ha (85.49%), Conservación Alta 386.13 ha (4.22%), Conservación Muy Alta 19.91 ha (0.22%), Desarrollos Campestres Media 6,269.93 ha (68.45%), Desarrollos Campestres Alta 2,737.68 ha (29.89%), Ganadería Extensiva Media 895.05 ha (9.77%), Ganadería Extensiva Alta 3,597.14 ha (39.27%), Ganadería Extensiva Muy Alta 2,618.46 ha (28.59%), Ganadería Intensiva Media 679.51 ha (7.42%), Ganadería Intensiva Alta 7,104.95 ha (77.57%), Ganadería Intensiva Muy Alta 1,350.93 ha (14.75%), Materiales Pétreos Media 647.58 ha (7.07%), Materiales Pétreos Alta 1,140.43 ha (12.45%), Materiales Pétreos Muy Alta 616.42 ha (6.73%), Urbano Media 1,023.25 ha (11.17%), Urbano Alta 533.13 ha (5.82%), Urbano Muy Alta 133.51 ha (1.46%), Turismo Alternativo Media 1,717.11 ha (18.75%), Turismo Alternativo Alta 157.94 ha (1.72%), Turismo Alternativo Muy Alta 6,422.44 ha (70.12%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 1,815.43 ha (19.82%)(C-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,185.97 ha (12.95%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 665.11 ha (7.26%)(DC-C-DU-MP), Materiales Pétreos 1,066.30 ha (11.64%)(MP-TA-DU-DC-C), Turismo Alternativo 318.78 ha (3.48%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

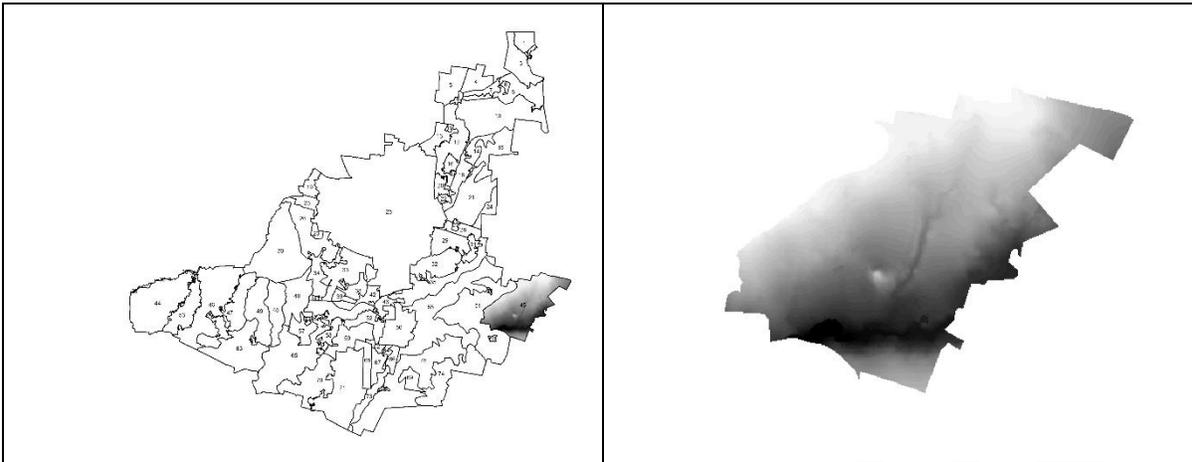
**Comentarios:** No hay.

**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

<b>Criterio</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 4,587.58 ha (3.81%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 1,183.91 ha (25.81%), Agricultura de Temporal 2,652.68 ha (57.82%), Asentamiento Humano 11.59 ha (0.25%), Cuerpo de Agua 128.77 ha (2.81%), Granja 168.74 ha (3.68%), Matorral Crasicaule 40.79 ha (0.89%), Mezquital 7.02 ha (0.15%), Pastizal Inducido 76.37 ha (1.66%), Pastizal Natural 317.72 ha (6.93%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,961 a 2,004 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 4,542.92 ha (99.03%), 5-10: 38.89 ha (0.85%), 10-15: 5.62 ha (0.12%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 4,290.74 ha (93.53%), Phaeozem álbico 54.30 ha (1.18%), Phaeozem lúvico 74.41 ha (1.62%), Phaeozem 20.48 ha (0.45%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 49.46 ha (1.08%), Suelos 4,535.43 ha (98.86%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 39 (Varias) 1,119 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 5.33 km, Terracería 10.11 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (San Bartolo).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Los Vázquez, San Pedro, Alba), Presa San Bartolo.

**Acuíferos:** El Llano 4,587.58 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables en especial la Presa San Bartolo.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 615.98 ha (13.43%), Agrícola Alta 101.30 ha (2.21%), Conservación Media 29.38 ha (0.64%), Conservación Alta 133.79 ha (2.92%), Conservación Muy Alta 2.99 ha (0.07%), Desarrollos Campestres Media 377.20 ha (8.22%), Desarrollos Campestres Alta 2,471.99 ha (53.88%), Desarrollos Campestres Muy Alta 867.95 ha (18.92%), Ganadería Extensiva Media 1,481.42 ha (32.29%), Ganadería Extensiva Alta 717.24 ha (15.63%), Ganadería Extensiva Muy Alta 443.31 ha (9.66%), Ganadería Intensiva Media 1,937.53 ha (42.23%), Ganadería Intensiva Alta 274.79 ha (5.99%), Ganadería Intensiva Muy Alta 2,280.13 ha (49.70%), Materiales Pétreos Media 15.90 ha (0.35%), Materiales Pétreos Alta 1,134.55 ha (24.73%), Materiales Pétreos Muy Alta 3,333.54 ha (72.66%), Industrial Media 2,433.58 ha (53.05%), Industrial Alta 177.65 ha (3.87%), Urbano Media 1,092.14 ha (23.81%), Urbano Alta 2,444.14 ha (53.28%), Urbano Muy Alta 582.71 ha (12.70%), Turismo Alternativo Media 20.19 ha (0.44%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 158.41 ha (3.45%)(A-I-C-DU), Conservación 50.54 ha (1.10%)(C-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 2,295.12 ha (50.03%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 2,229.18 ha (548.59%)(I), Industrial 653.13 ha (14.24%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 1,982.75 ha (43.22%)(MP-DU-DC-C), Pecuario 134.15 ha (2.92%)(GI-GE-DU-I).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

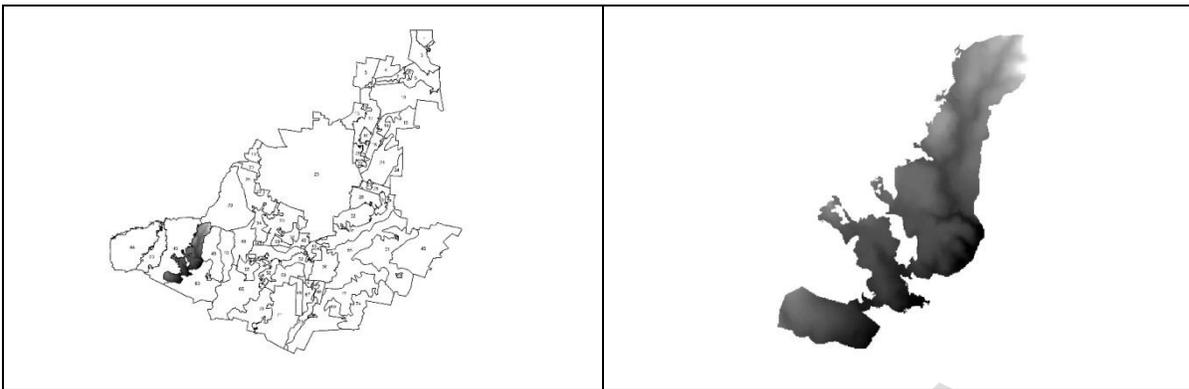
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 46 – Los Caños.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,277.03 ha (1.89%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 707.14 ha (31.06%), Asentamiento Humano 132.28 ha (5.81%), Cuerpo de Agua 26.26 ha (1.15%), Matorral Crasicaule 263.65 ha (11.58%), Matorral Subtropical 0.28 ha (0.01%), Mezquital 3.37 ha (0.15%), Pastizal Inducido 336.65 ha (14.78%), Pastizal Natural 807.32 ha (35.45%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,827 a 2,079 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,136.38 ha (49.91%), 5-10: 787.84 ha (34.60%), 10-15: 241.61 ha (10.61%), 15-30: 110.00 ha (4.83%), 30-45: 1.21 ha (0.05%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol hiposódico 243.27 ha (10.68%), Durisol 515.10 ha (22.62%), Fluvisol 54.66 ha (2.40%), Phaeozem lúvico 365.56 ha (16.05%), Phaeozem 918.17 ha (40.32%), Regosol éutrico 27.59 ha (1.21%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 2,064.42 ha (90.66%), Sedimentarias Clásticas 160.60 ha (7.05%), Suelos 51.00 ha (2.24%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (Centro de Arriba (El Taray), Los Caños) 2,214 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Camino 2.09 km, Carretera 13.21 km.

**Microcuencas de la UGA:** 4 (El Sauz-El Chorrero-El Salitre-El Potosí, Las Atarjeas, Las Liebres-El Pastor, Los Hornos-El Taray-Rincón del Ocote).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 3.97 ha (0.17%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 7.48 ha (0.33%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (El Chorrero, El Pinito, El Puerto, El Salitre, El Sauz, El Taray, La Minita, La Salvia, Las Atarjeas, Las Liebres y Las Mujeres), Presas (El Rayo Capacidad, El Taray, Los Caños).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 2,277.03 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de las áreas de pastizal natural y matorral crasicaule, así como los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables. Así mismo permitir la consolidación urbana de las localidades Los Caños y El Taray pero evitando que se expandan más allá de lo que son sus reservas de crecimiento.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Urbano, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestrs.

**Usos incompatibles:** Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 533.90 ha (23.45%), Agrícola Alta 836.27 ha (36.73%), Conservación Media 492.77 ha (21.64%), Conservación Alta 101.37 ha (4.45%), Conservación Muy Alta 5.04 ha (0.22%), Desarrollos Campestrs Media 732.28 ha (32.16%), Desarrollos Campestrs Alta 1,451.23 ha (63.73%), Ganadería Extensiva Media 4.63 ha (0.20%), Ganadería Extensiva Alta 1,315.23 ha (57.76%), Ganadería Extensiva Muy Alta 794.56 ha (34.89%), Ganadería Intensiva Media 722.52 ha (31.73%), Ganadería Intensiva Alta 1,110.54 ha (48.77%), Ganadería Intensiva Muy Alta 435.49 ha (19.13%), Materiales Pétreos Media 157.39 ha (6.91%), Materiales Pétreos Alta 332.98 ha (14.62%), Materiales Pétreos Muy Alta 1,317.75 ha (57.87%), Industrial Media 57.31 ha (2.52%), Urbano Media 364.31 ha (16.00%), Urbano Alta 1,013.51 ha (44.51%), Urbano Muy Alta 505.86 ha (22.22%), Turismo Alternativo Media 829.67 ha (36.44%), Turismo Alternativo Alta 184.66 ha (8.11%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 5.69 ha (0.25%)(A-C-DU), Conservación 122.25 ha (5.37%)(C-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,134.82 ha (49.84%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestrs 1,316.64 ha (57.82%)(DC-C-DU-MP), Industrial 53.40 ha (2.35%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 1,182.46 ha (51.93%)(MP-DU-TA-DC-C), Turismo Alternativo 477.59 ha (20.97%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

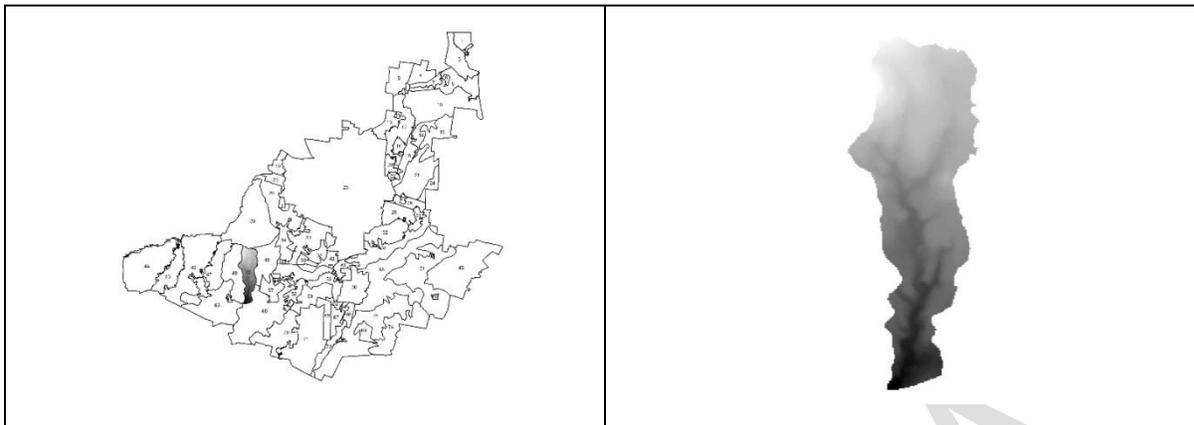
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

# UGA 47 – Cabecita 3 Marías.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,393.25 ha (1.16%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de riego 35.11 ha (2.52%), Agricultura de Temporal 138.72 ha (9.96%), Cuerpo de Agua 12.37 ha (0.89%), Matorral Crasicaule 534.25 ha (38.35%), Matorral Subtropical 12.90 ha (0.93%), Pastizal Inducido 138.59 ha (9.95%), Pastizal Natural 521.31 ha (37.42%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,782 a 1,988 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 871.03 ha (62.52%), 5-10: 356.10 ha (25.56%), 10-15: 98.48 ha (7.07%), 15-30: 66.31 ha (4.76%), 30-45: 1.33 ha (0.10%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 372.22 ha (26.72%), Phaeozem lúvico 1,012.09 ha (72.64%).

**Geología de la UGA:** Ígneas extrusivas 204.25 ha (14.66%), Sedimentarias Clásticas 1,189.00 ha (85.34%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (Cabecita 3 Marías (Rancho Nuevo), El 14, San Gerónimo) 191 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 3.27 km, Terracería 3.17 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Chaveña-El Maguey, La Virgen-Palmitas).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (La Tinaja, La Virgen, Las Palmitas y Las Víboras 2).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,393.25 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas pecuarias y agrícolas presentes en esta UGA pero asegurando la conservación de las áreas de pastizal natural y matorral crasicaule, así como los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Turismo de Naturaleza, Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 188.51 ha (13.53%), Agrícola Alta 195.33 ha (14.02%), Agrícola Muy Alta 114.98 ha (8.25%), Conservación Media 1,047.59 ha (75.19%), Conservación Alta 55.54 ha (3.99%), Desarrollos Campestres Media 692.49 ha (49.70%), Desarrollos Campestres Alta 297.41 ha (21.35%), Desarrollos Campestres Muy Alta 199.19 ha (14.30%), Ganadería Extensiva Media 3.33 ha (0.24%), Ganadería Extensiva Alta 659.62 ha (47.34%), Ganadería Extensiva Muy Alta 697.52 ha (50.06%), Ganadería Intensiva Media 123.78 ha (8.88%), Ganadería Intensiva Alta 499.23 ha (35.83%), Ganadería Intensiva Muy Alta 732.52 ha (52.58%), Materiales Pétreos Media 233.61 ha (16.77%), Materiales Pétreos Alta 22.84 ha (1.64%), Materiales Pétreos Muy Alta 82.58 ha (5.93%), Industrial Media 249.40 ha (17.90%), Industrial Alta 59.31 ha (4.26%), Industrial Muy Alta 2.72 ha (0.20%), Urbano Media 831.91 ha (59.71%), Urbano Alta 311.37 ha (22.35%), Turismo Alternativo Media 278.73 ha (20.01%), Turismo Alternativo Alta 116.07 ha (8.33%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 23.57 ha (1.69%)(A-I-C-DU), Conservación 83.42 ha (5.99%)(C-A-I-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 395.34 ha (28.38%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 102.51 ha (7.36%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 308.59 ha (22.15%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 271.04 ha (19.45%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 23.07 ha (1.66%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 65.00 ha (4.67%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

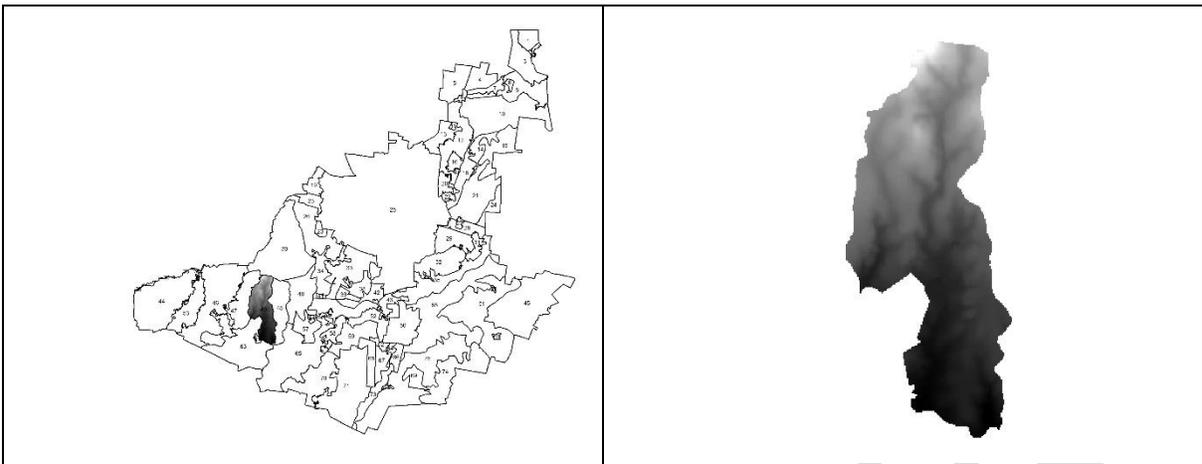
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 48 – Los Alvarado.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,866.16 ha (1.55%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 185.73 ha (9.95%), Cuerpo de Agua 5.44 ha (0.29%), Matorral Crasicaule 1,178.97 ha (63.18%), Matorral Subtropical 75.02 ha (4.02%), Mezquital 16.65 ha (0.89%), Pastizal Inducido 208.55 ha (11.18%), Pastizal Natural 195.79 ha (10.49%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,794 a 2,082 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 680.60 ha (36.47%), 5-10: 669.64 ha (35.88%), 10-15: 329.41 ha (17.65%), 15-30: 180.24 ha (9.66%), 30-45: 6.27 ha (0.34%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol 238.48 ha (12.78%), Leptosol éútrico 406.58 ha (21.79%), Phaeozem lúvico 1,221.09 ha (65.43%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 1,286.90 ha (68.96%), Sedimentarias clásticas 579.26 ha (30.88%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (Las Marías (Las 3 Marías), Rancho Legendario).

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 5.12 km.

**Microcuencas de la UGA:** 4 (El Sauz-El Chorrero-El Salitre-El Potosí, Las Liebres-El Pastor, Las Víboras 2-Río San Pedro, Los Alvarado-El Mimbres).

### Recursos vulnerables:

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 41.06 ha (2.20%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 2.09 ha (0.11%).

### Otros:

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Los Alvarado, El Salitre, La Trinidad, Las Liebres y Las Víboras 2), Presa La Trinidad.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,866.16 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Favorecer la conservación de matorral crasicaule, en especial el que se encuentra en condición primaria, así como la conservación de los cauces de los arroyos Los Alvarado, El Salitre, y la presa La Trinidad.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Apitudes:** Agrícola Media 207.77 ha (11.13%), Agrícola Alta 164.47 ha (8.81%), Conservación Media 1,338.76 ha (71.74%), Conservación Alta 62.46 ha (3.35%), Conservación Muy Alta 1.43 ha (0.08%), Desarrollos Campestres Media 1,041.56 ha (55.81%), Desarrollos Campestres Alta 486.72 ha (26.08%), Desarrollos Campestres Muy Alta 176.37 ha (9.45%), Ganadería Extensiva Media 44.89 ha (2.41%), Ganadería Extensiva Alta 571.63 ha (30.63%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,176.43 ha (63.04%), Ganadería Intensiva Media 573.17 ha (30.71%), Ganadería Intensiva Alta 910.44 ha (48.79%), Ganadería Intensiva Muy Alta 337.04 ha (18.06%), Materiales Pétreos Media 428.92 ha (22.98%), Materiales Pétreos Alta 172.23 ha (9.23%), Materiales Pétreos Muy Alta 62.00 ha (3.32%), Industrial Media 240.29 ha (12.88%), Industrial 9.91 Alta ha (0.53%), Urbano Media 480.13 ha (25.73%), Urbano Alta 354.87 ha (19.02%), Urbano Muy Alta 75.56 ha (4.05%), Turismo Alternativo Media 517.44 ha (27.73%), Turismo Alternativo Alta 142.86 ha (7.66%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 126.87 ha (6.80%)(C-DC-DU-MP-TA), Desarrollo Urbano 353.79 ha (18.96%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 94.59 ha (5.07%)(DC-C-DU-MP), Industrial 193.96 ha (10.39%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 298.94 ha (16.02%)(MP-TA-DU-DC-C), Turismo Alternativo 80.88 ha (4.33%)(TA-MP-C-DU).

### Especies Prioritarias para Conservación:

**Comentarios:** No hay.

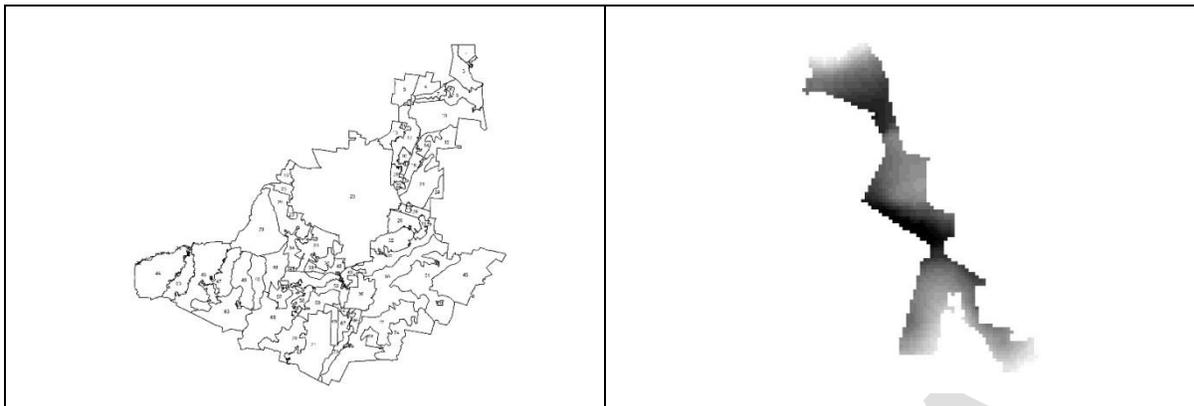
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLOGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 49 – Montoro (Mesa del Salto).



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 106.37 ha (0.09%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 34.54 ha (32.47%), Agricultura de Temporal 2.80 ha (2.63%), Asentamiento Humano 39.33 ha (36.97%), Granja 6.93 ha (6.51%), Pastizal Inducido 22.76 ha (21.40%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,839 a 1,867 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 85.67 ha (80.54%), 5-10: 20.57 ha (19.34%), 10-15: 0.13 ha (0.12%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 66.51 ha (%), Planosol Mólico 22.92 ha (%), Regosol 16.94 ha (%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 106.37 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (Montoro (Mesa del Salto), Norias de Cedazo (Cedazo Norias de Montoro)) 1780 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.24 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 4.77 ha (4.48%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo Salto de Montoro.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 106.37 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**  
Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Mesa del Salto (Montoro) controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Arroyo Salto de Montoro. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 18.87 ha (17.74%), Agrícola Alta 43.87 ha (41.24%), Desarrollos Campestres Media 51.98 ha (48.87%), Desarrollos Campestres Alta 54.24 ha (50.99%), Ganadería Extensiva Alta 34.06 ha (32.02%), Ganadería Extensiva Muy Alta 19.35 ha (18.19%), Ganadería Intensiva Media 16.69 ha (15.69%), Ganadería Intensiva Alta 85.54 ha (80.42%), Ganadería Intensiva Muy Alta 3.12 ha (2.93%), Materiales Pétreos Media 92.73 ha (87.18%), Materiales Pétreos Alta 13.00 ha (12.22%), Industrial Media 88.71 ha (83.40%), Industrial Alta 12.00 ha (11.28%), Industrial Muy Alta 1.75 ha (1.65%), Urbano Alta 106.29 ha (99.92%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 12.84 ha (12.07%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 41.98 ha (39.47%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 17.38 ha (16.34%)(DC-DU-I-MP), Industrial 73.44 ha (69.04%)(I-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 53.67 ha (50.46%)(MP-DU-DC), Pecuario 9.43 ha (8.87%)(GI-GE-DU-I).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

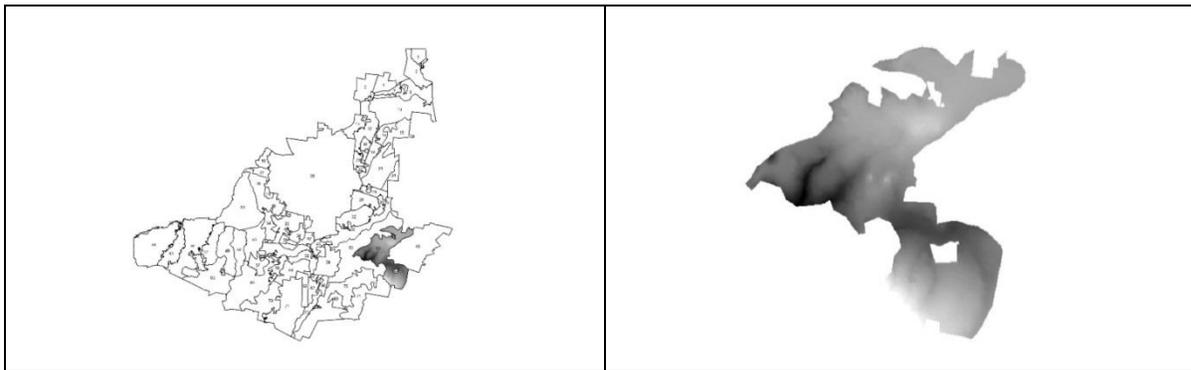
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 50 – El Tepetate.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 4,368.14 ha (3.63%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 186.82 ha (4.28%), Agricultura de Temporal 1,652.72 ha (37.84%), Cuerpo de Agua 13.14 ha (0.30%), Desprovisto de Vegetación 14.96 ha (0.34%), Instalación Industrial 55.38 ha (1.27%), Matorral Crasicaule 535.64 ha (12.26%), Mezquitil 1.75 ha (0.04%), Pastizal Inducido 111.07 ha (2.54%), Pastizal Natural 1,796.65 ha (41.13%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,925 a 2,042 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 3,827.80 ha (87.63%), 5-10: 475.00 ha (10.87%), 10-15: 57.26 ha (1.31%), 15-30: 8.08 ha (0.18%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 1,958.55 ha (44.84%), Phaeozem álbico 1,301.90 ha (29.80%), Phaeozem Calcárico 43.30 ha (0.99%), Phaeozem esquelético 6.60 ha (0.15%), Phaeozem lúvico 882.27 ha (20.20%), Phaeozem 152.17 ha (3.48%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 2,228.08 ha (51.01%), Suelos 2,137.56 ha (48.94%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 17 (El Capirote, El Duraznillo (Rancho), El Mitote, El Pozo, El Salero, El Tacón, El Tropezón, El Zapote (Rancho), La Cachucha (El Salero), La Chiripa, La Escuadra, Loma El Cascarón, los Bajíos de San Bartolo (Rancho), Ojos de Agua La Estancia, Potrero Grande, San Francisquito (Los Salazar), Vista alegre I (Bella Vista) 247 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 20.18 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (El Tulillo, La Labor, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro-Las Venas, San Pedro-El Tropezón)

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Los Vázquez, El Cardón, El Chipinque, El Duraznillo, El Tulillo, La Labor Los Aviones Rancho el Zapote, San Pedro, El Tropezón y Petróleos), Laguna Coyotes, Presa San Bartolo.

**Acuíferos:** El Llano 2,535.63 ha (58.05%), Valle de Aguascalientes 1,832.50 ha (41.95%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y favorecer la sustentabilidad de las áreas agrícolas y pecuarias presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables. Así mismo consolidar los usos industriales existentes permitiendo en su caso su expansión pero solo sobre la carretera estatal 69.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Materiales Pétreos, Comunicaciones, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Urbano.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1,246.72 ha (28.54%), Agrícola Alta 1,201.77 ha (27.51%), Agrícola Muy Alta 84.66 ha (1.94%), Conservación Media 1,529.52 ha (35.02%), Conservación Alta 564.39 ha (12.92%), Conservación Muy Alta 6.37 ha (0.15%), Desarrollos Campestres Media 1,277.46 ha (29.24%), Desarrollos Campestres Alta 680.38 ha (15.58%), Desarrollos Campestres Muy Alta 148.77 ha (3.41%), Ganadería Extensiva Media 246.00 ha (5.63%), Ganadería Extensiva Alta 1,742.54 ha (39.89%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,740.18 ha (39.84%), Ganadería Intensiva Media 3.51 ha (0.08%), Ganadería Intensiva Alta 468.24 ha (10.72%), Ganadería Intensiva Muy Alta 3,894.48 ha (89.16%), Materiales Pétreos Media 374.62 ha (8.58%), Materiales Pétreos Alta 660.11 ha (15.11%), Materiales Pétreos Muy Alta 1,325.19 ha (30.34%), Industrial Media 863.04 ha (19.76%), Industrial Alta 523.59 ha (11.99%), Urbano Media 757.89 ha (17.35%), Urbano Alta 1,501.29 ha (34.37%), Urbano Muy Alta 42.00 ha (0.96%), Turismo Alternativo Media 1,142.12ha (26.15%), Turismo Alternativo Alta 208.21 ha (4.77%), Turismo Alternativo Muy Alta 4.65 ha (0.11%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 406.83 ha (9.31%)(A-I-C-DU), Conservación 47.38 ha (1.08%)(C-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 1,191.69 ha (27.28%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 573.29 ha (13.12%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 1,050.60 ha (24.05%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 410.82 ha (9.40%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 264.10 ha (6.05%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 120.59 ha (2.76%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

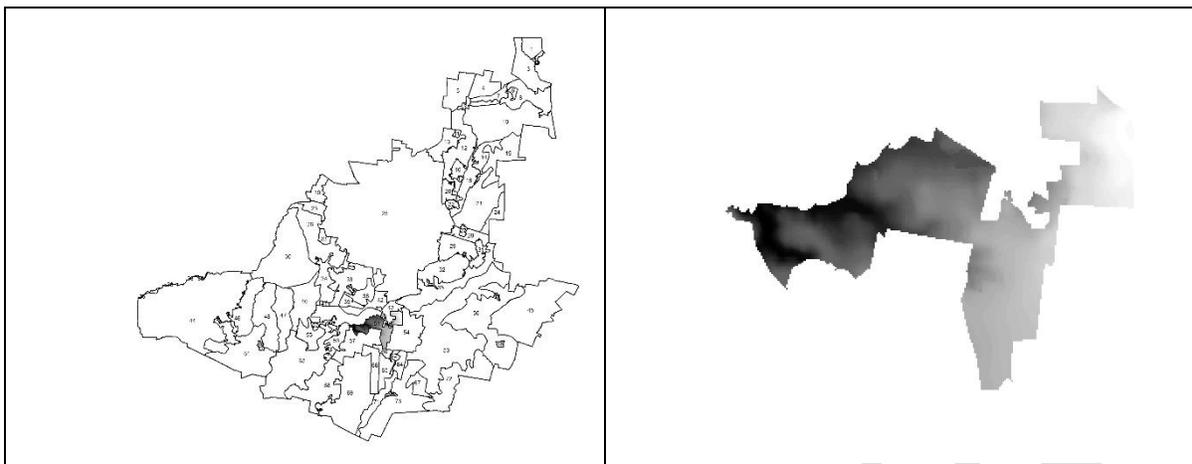
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 51 – Los Pavorreales.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

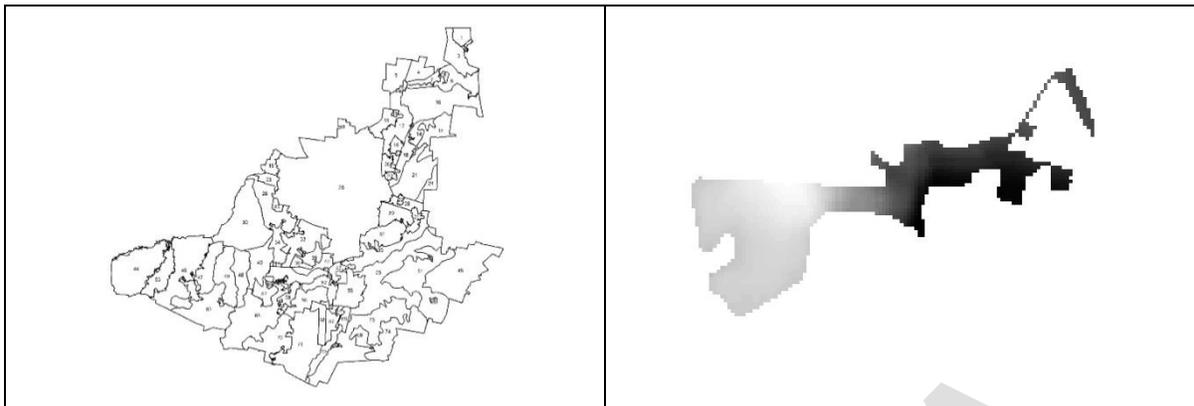
<p><b>Superficie:</b> 1,065.25 ha (0.88%)</p> <p><b>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:</b> Agricultura de Riego 880.49 ha (82.66%), Agricultura de Temporal 12.64 ha (1.19%), Cuerpo de Agua 6.85 ha (0.64%), Granja 43.25 ha (4.06%), Instalación Industrial 4.73 ha (0.44%), Matorral Crasicaule 14.67 ha (1.38%), Pastizal Inducido 58.11 ha (5.46%), Pastizal Natural 44.52 ha (4.18%).</p> <p><b>% de UGA por cota de elevación (msnm):</b> 1,813 a 1,882 msnm.</p> <p><b>% de UGA por clase de pendiente (%):</b> 0-5: 917.94 ha (86.17%), 5-10: 121.46 ha (11.40%), 10-15: 21.28 ha (2.00%), 15-30: 4.57 ha (0.43%).</p> <p><b>Tipo de suelo de la UGA:</b> Durisol 31.17 ha (2.93%), Phaeozem álbico 377.22 ha (35.41%), Planosol mólico 361.09 ha (33.90%), Regosol 277.82 ha (26.08%).</p> <p><b>Geología de la UGA:</b> Sedimentarias Clásicas 1,065.25 ha (100%).</p> <p><b>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):</b> 3 (Fraccionamiento Los Angeles, Las Trojes, San Isidro (Granja Santa Anita)) 44 hab.</p> <p><b>Vías de comunicación existentes.</b> Carretera 1.51 km.</p> <p><b>Microcuencas de la UGA:</b> 2 (Salto de Montoro, Salto de Montoro- Las Venas).</p> <p><b>Recursos vulnerables:</b></p> <p><b>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:</b> No hay.</p> <p><b>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:</b> 157.95 ha (14.83%).</p> <p><b>Otros:</b></p> <p><b>Cuerpos de Agua:</b> Arroyos (Trojes, Las Palomas, Palo Seco y Salto de Montoro).</p> <p><b>Acuíferos:</b> Valle de Aguascalientes 1,065.25 ha (100%).</p>	<p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento.</p> <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego presentes en esta UGA y en su caso, si hay disponibilidad de agua, permitir su expansión, pero asegurando la conservación de los cauces y cuerpos de agua existentes y sus áreas inundables.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Conservación.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Turismo de Naturaleza, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.</p> <p><b>Aptitudes:</b> Agrícola Media 202.69 ha (19.03%), Agrícola Alta 318.32 ha (29.88%), Agrícola Muy Alta 161.71 ha (15.18%), Conservación Media 45.06 ha (4.23%), Conservación Alta 6.00 ha (0.56%), Desarrollos Campestres Media 214.11 ha (20.10%), Desarrollos Campestres Alta 714.29 ha (67.05%), Ganadería Extensiva Media 142.59 ha (13.39%), Ganadería Extensiva Alta 539.60 ha (50.65%), Ganadería Extensiva Muy Alta 105.10 ha (9.87%), Ganadería Intensiva Media 346.60 ha (32.54%), Ganadería Intensiva Alta 653.53 ha (61.35%), Ganadería Intensiva Muy Alta 49.84 ha (4.68%), Materiales Pétreos Media 307.39 ha (28.86%), Materiales Pétreos Alta 307.19 ha (28.84%), Materiales Pétreos Muy Alta 56.25 ha (5.28%), Industrial Media 801.49 ha (75.24%), Industrial Alta 149.69 ha (14.05%), Industrial Muy Alta 0.21 ha (0.02%), Urbano Media 302.11 ha (28.36%), Urbano Alta 709.58 ha (66.61%), Turismo Alternativo Media 8.45 ha (0.79%).</p> <p><b>Conflictos (Alto y Medio):</b> Agrícola 148.44 ha (13.93%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 437.22 ha (41.04%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 302.13 ha (28.36%)(DC-DU-I-MP), Industrial 717.09 ha (67.32%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 292.31 ha (27.44%)(MP-DU-DC), Pecuario 122.62 ha (11.51%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 7.97 ha (0.75%)(TA-I-MP-DU).</p> <p><b>Especies Prioritarias para Conservación:</b></p> <p><b>Comentarios:</b> No hay.</p>
--	--

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 139.66 ha (0.12%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 30.69 ha (21.97%), Asentamiento Humano 36.23 ha (25.94%), Bosque de Galería 0.68 ha (0.49%), Matorral Crasicaule 67.44 ha (48.29%), Mezquital 4.62 ha (3.31%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,799 a 1,877 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 90.52 ha (64.81%), 5-10: 38.39 ha (27.49%), 10-15: 8.45 ha (6.05%), 15-30: 2.30 ha (1.65%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol 18.72 ha (13.40%), Phaeozem 113.91 ha (81.56%), Phaeozem 7.03 ha (5.03%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 45.72 ha (32.74%), Sedimentarias Clásticas 93.94 ha (67.26%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Salto de los Salado) 1,436 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 1.03 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Chaveña-El Maguey, Río San Pedro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 139.66 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Salto de los Salado controlando su expansión y diseño urbano para asegurar la conservación y mejoramiento del cauce del Río San Pedro. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Industrial, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 4.64 ha (3.32%), Agrícola Alta 122.89 ha (87.99%), Agrícola Muy Alta 9.92 ha (7.10%), Conservación Media 70.35 ha (50.37%), Conservación Alta 1.57 ha (1.12%), Conservación Muy Alta 0.13 ha (0.09%), Desarrollos Campestres Media 87.43 ha (62.60%), Desarrollos Campestres Alta 49.96 ha (35.77%), Desarrollos Campestres Muy Alta 2.26 ha (1.62%), Ganadería Extensiva Media 0.31 ha (0.22%), Ganadería Extensiva Alta 50.94 ha (36.47%), Ganadería Extensiva Muy Alta 25.77 ha (18.45%), Ganadería Intensiva Media 41.90 ha (30.00%), Ganadería Intensiva Alta 93.41 ha (66.88%), Materiales Pétreos Media 31.55 ha (22.59%), Materiales Pétreos Alta 2.07 ha (1.48%), Materiales Pétreos Muy Alta 37.10 ha (26.56%), Industrial Media 13.80 ha (9.88%), Industrial Alta 26.57ha (19.02%), Urbano Alta 53.26 ha (38.14%), Urbano Muy Alta 86.40 ha (61.86%), Turismo Alternativo Alta 2.18 ha (1.56%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 27.29 ha (19.54%)(A-C-I-DU), Conservación 70.34 ha (50.37%)(C-A-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 106.83 ha (76.49%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 45.33 ha (32.46%)(DC-DU-I-MP), Industrial 11.73 ha (8.40%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 53.30 ha (38.16%)(MP-DU-TA-DC-C), Pecuario 5.16 ha (3.69%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 2.18 ha (1.56%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

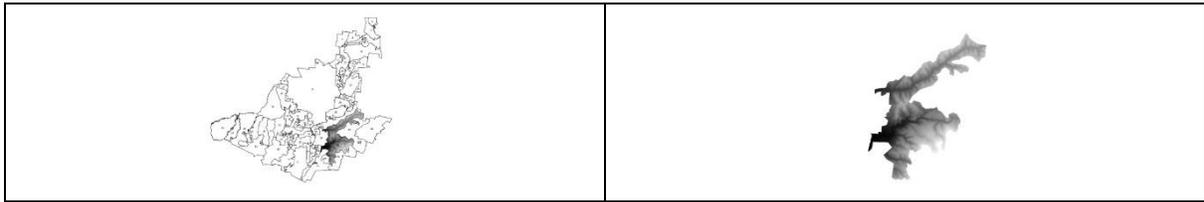
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 53 – El Mirador.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 7,221.44 ha (6.00%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 610.97 ha (8.46%), Agricultura de Temporal 466.63 ha (6.46%), Cuerpo de Agua 42.76 ha (0.59%), Desprovisto de Vegetación 70.77 ha (0.98%), Instalación Industrial 2.50 ha (0.03%), Matorral Crasicaule 4,333.82 ha (60.01%), Mezquital 64.22 ha (0.89%), Pastizal Inducido 306.75 ha (4.25%), Pastizal Natural 1,323.93 ha (18.33%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,856 a 2,046 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 2,649.43 ha (36.69%), 5-10: 2,665.62 ha (36.91%), 10-15: 1,312.78 ha (18.18%), 15-30: 568.22 ha (7.87%), 30-45: 22.59 ha (0.31%), >45: 2.82 ha (0.04%)

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol lúvico 380.62 ha (5.27%), Phaeozem albico 2,038.31 ha (28.23%), Phaeozem Calcárico 1,839.78 ha (25.48%), Phaeozem esquelético 71.52 ha (0.99%), Phaeozem lúvico 538.84 (7.46%), Phaeozem 2,303.07 ha (31.89%), Planosol mólico 16.00 ha (0.22%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 201.71 ha (2.79%), Sedimentarias Clásticas 6,463.70 ha (89.51%), Suelos 555.85 ha (7.70%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 20 (Cañada del Duraznillo, Cañada Grande, El Cardón, El Chiflido, El Maistrujenio, El Mirador, El Plan de Lagos, La Ahuja (Aguja), La Cañada de las Habas, La Cruz, La Presa de la Ahuja (Rancho), La Rinconada (La Escondida), La Santa Cruz, Mesa del Tepetate, Peñuelas (Rancho), Rancho Santa Teresa, San Bartolo, San Miguelito, San Miguelito de Abajo, San Miguelito de Arriba (Rancho)) 306 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 2.03 km, Carretera 5.52 km.

**Microcuencas de la UGA:** 8 (Calvillito-Parga, El Tepozán, La Labor, La Merced-Cerro Gallos-S A de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas, San Pedro-El Tropezón).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 4,861.44 ha (67.32%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Casas del Cerro, El Cardón, El Chipinque, El Convento, El Duraznillo, El Tepozán, El Xoconoxtle, La Cruz, La Difunta, La Labor, La Pileta, Las Venas, Los Aviones, Los Lavaderos, Los Pastores, Los Pirules, Rancho El Zapote, Rancho Peñuelas, Salto de Montoro, Petróleos y Rancho Peñuelas Norte), Presas (Ejido Peñuelas, El Muerto, El Tecuancillo).

**Acuíferos:** El Llano 631.56 ha (8.75%), Valle de Aguascalientes 6,589.88 ha (91.25%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar las superficies de matorral crasicaule, pastizal y mezquital que existen en esta UGA y que son áreas importantes para la recarga del acuífero, así como favorecer la conservación del Arroyo Las Piletas y de la Presa el Muerto.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones, Industrial.

**Apitudes:** Agrícola Media 1,823.67 ha (25.25%), Agrícola Alta 881.29 ha (12.20%), Agrícola Muy Alta 615.71 ha (8.53%), Conservación Media 4,970.51 ha (68.83%), Conservación Alta 554.46 ha (7.68%), Conservación Muy Alta 80.96 ha (1.12%), Desarrollos Campestres Media 1,193.00 ha (16.52%), Desarrollos Campestres Alta 357.13 ha (4.95%), Desarrollos Campestres Muy Alta 13.76 ha (0.19%), Ganadería Extensiva Media 269.32 ha (3.73%), Ganadería Extensiva Alta 3,095.30 ha (42.86%), Ganadería Extensiva Muy Alta 3,500.00 ha (48.47%), Ganadería Intensiva Media 775.39 ha (10.74%), Ganadería Intensiva Alta 3,724.24 ha (51.57%), Ganadería Intensiva Muy Alta 1,941.66 ha (26.89%), Materiales Pétreos Media 760.46 ha (10.53%), Materiales Pétreos Alta 622.01 ha (8.61%), Materiales Pétreos Muy Alta 451.83 ha (6.26%), Industrial Media 980.06 ha (13.57%), Industrial Alta 176.17 ha (2.44%), Urbano Media 1,061.98 ha (14.71%), Urbano Alta 491.53 ha (6.81%), Urbano Muy Alta 68.99 ha (0.96%), Turismo Alternativo Media 3,888.77 ha (53.85%), Turismo Alternativo Alta 251.15 ha (3.48%), Turismo Alternativo Muy Alta 3.98 ha (0.06%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 64.50 ha (0.89%)(A-C-I-DU), Conservación 25.11 ha (0.35%)(C-DU-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 471.61 ha (6.53%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 137.54 ha (1.90%)(DC-DU-I-MP), Industrial 694.11 ha (9.61%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 40.61 ha (0.56%)(MP-TA-DU-C), Pecuario 50.13 ha (0.69%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 111.44 ha (1.54%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

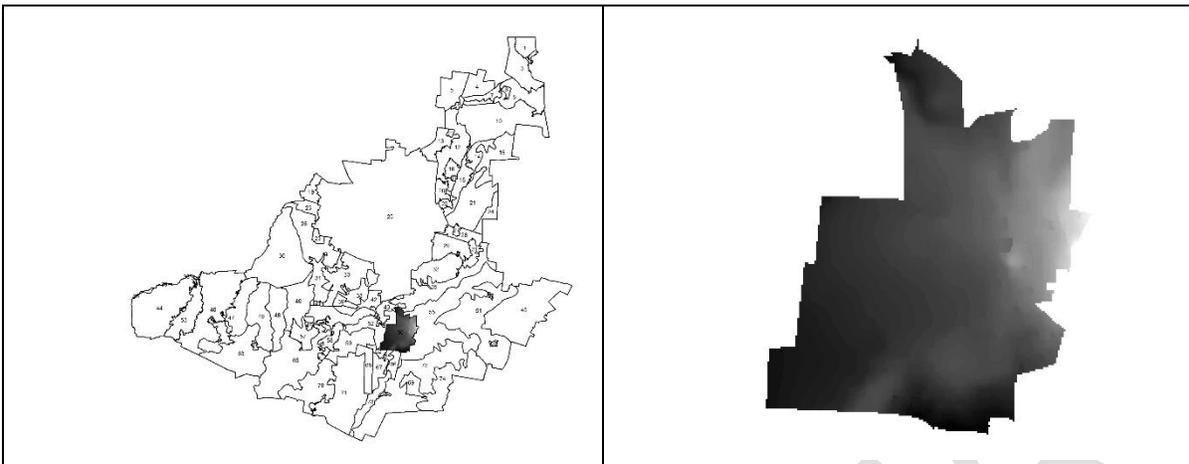
## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 54 – Peñuelas (El Cienegal).



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,613.23 ha (1.34%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 818.61 ha (50.74%), Asentamiento Humano 34.95 ha (2.17%), Instalación Industrial 715.21 ha (44.33%), Matorral Crasicaule 25.95 ha (1.61%), Mezquitil 7.03 ha (0.44%), Pastizal Inducido 7.86 ha (0.49%), Pastizal Natural 3.61 ha (0.22%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,859 a 1,936 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,531.23 ha (94.92%), 5-10: 75.58 ha (4.69%), 10-15: 5.45 ha (0.34%), 15-30: 0.97 ha (0.06%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 5.83 ha (0.36%), Phaeozem álbico 493.83 ha (30.61%), Planosol mólico 1,063.56 (65.93%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 1,605.20 ha (99.50%), Suelos 8.02 ha (0.50%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 16 (Bellavista, Colonia Salto de Montoro, Cotorina (Coyotes), Cotorina (Granja), Cotorina de Abajo, Cotorina de Altamira, Entrada a Cotorina, Fracción de Cotorina, Granja Maricela, Interpec San Marcos, Mesa del Salto (Fracción de Montoro), Ninguno, Peñuelas (El Cienegal), San José, Villa Su, Viñedos Cuauhtémoc (churubusco)) 3,078 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 5.68 km, Carretera 5.12 km, Libramientos 0.41 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 4.27 ha (0.26%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 57.10 ha (3.54%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (La Pileta y Salto de Montoro).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,613.23 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano e industrial de esta zona regulándolo para favorecer un desarrollo sustentable que evite la contaminación del agua, del suelo y permita la conservación de las áreas de mezquitil, los cauces hidrológicos y sus áreas inundables.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Agrícola, Materiales Pétreos, Comunicaciones, Conservación.

**Usos incompatibles:** Turismo de Naturaleza, Pecuario, Desarrollos Campestres.

**Aptitudes:** Agrícola Media 683.32 ha (42.36%), Agrícola Alta 446.50 ha (27.68%), Conservación Media 18.99 ha (1.18%), Conservación Alta 29.86 ha (1.85%), Desarrollos Campestres Media 572.74 ha (35.50%), Desarrollos Campestres Alta 676.97 ha (41.96%), Ganadería Extensiva Media 213.20 ha (13.22%), Ganadería Extensiva Alta 841.85 ha (52.18%), Ganadería Extensiva Muy Alta 35.54 ha (2.20%), Ganadería Intensiva Media 473.75 ha (29.37%), Ganadería Intensiva Alta 623.64 ha (38.66%), Ganadería Intensiva Muy Alta 36.45 ha (2.26%), Materiales Pétreos Media 358.91 ha (22.25%), Materiales Pétreos Alta 780.66 ha (48.39%), Materiales Pétreos Muy Alta 340.19 ha (21.09%), Industrial Media 601.35 ha (37.28%), Industrial Alta 377.53 ha (23.40%), Industrial Muy Alta 588.72 ha (36.49%), Urbano Media 146.75 ha (9.10%), Urbano Alta 1,142.65 ha (70.83%), Urbano Muy Alta 307.98 ha (19.09%), Turismo Alternativo Media 47.38 ha (2.94%), Turismo Alternativo Alta 5.79 ha (0.36%), Turismo Alternativo Muy Alta 12.13 ha (0.75%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 645.83 ha (40.03%)(A-C-I-DU), Conservación 8.84 ha (0.55%)(C-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 626.38 ha (38.83%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 1,029.09 ha (63.79%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 766.66 ha (47.52%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 617.99 ha (38.31%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 492.64 ha (30.54%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 40.02 ha (2.48%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

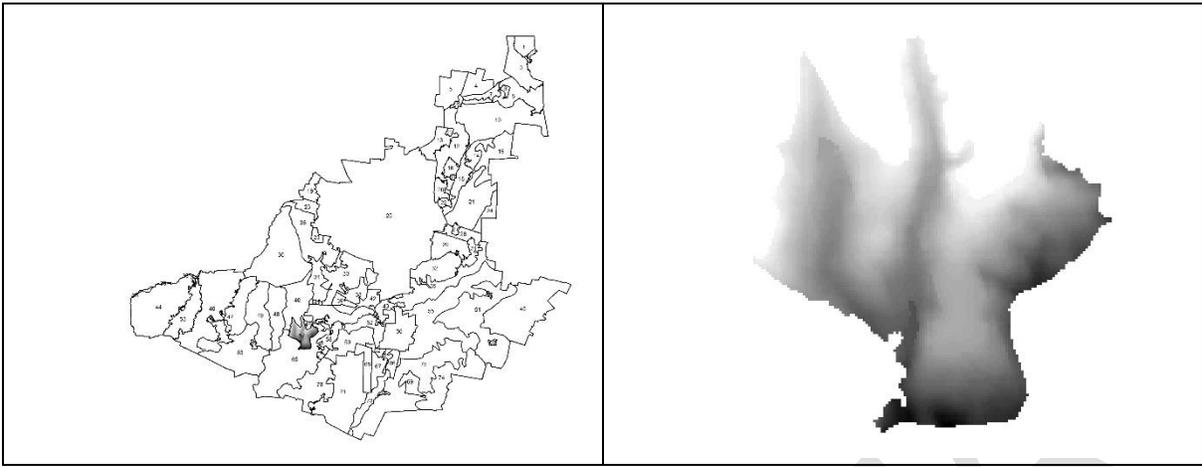
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 55 – La Chaveña.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 763.85 ha (0.63%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 736.75 ha (96.45%), Agricultura de Temporal 0.16 ha (0.02%), Bosque de Galería 6.60 ha (0.86%), Cuerpo de Agua 6.61 ha (0.87%), Matorral Crasicaule 7.23 ha (0.95%), Mezquital 3.57 ha (0.47%), Pastizal Inducido 2.94 ha (0.38%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,799 a 1,864 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 435.81 ha (57.05%), 5-10: 292.57 ha (38.30%), 10-15: 30.63 ha (4.01%), 15-30: 4.84 ha (0.63%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 437.14 ha (57.23%), Phaeozem lúvico 47.82 ha (6.26%), Planosol albico 224.11 ha (29.34%), Regosol éútrico 54.78 ha (7.17%).

**Geología de la UGA:** Ígneas Extrusivas 0.29 ha (0.04%), Sedimentarias Clásticas 763.56 ha (99.96%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (Costa Chica, El Maguey, El Pastizal) 22 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (El Maguey-Chaveña, La Chaveña-El Maguey, Río San Pedro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Ejido Salto de los Salado2, Ejido Salto de los Salado, El Maguey y La Chaveña).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 763.85 ha (%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Mejorar la productividad y sustentabilidad de las áreas agrícolas de riego presentes en esta UGA pero asegurando la conservación de los cauces existentes, sus áreas inundables y el Bosque de galería asociado a estos.

**Usos compatibles:** Agrícola, Materiales Pétreos, Conservación, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Pecuario, Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 200.28 ha (26.22%), Agrícola Alta 57.01 ha (7.46%), Agrícola Muy Alta 260.73 ha (34.13%), Conservación Media 18.87 ha (2.47%), Conservación Alta 5.80 ha (0.76%), Desarrollos Campestres Media 116.89 ha (15.30%), Desarrollos Campestres Alta 644.22 ha (84.34%), Ganadería Extensiva Media 174.49 ha (22.84%), Ganadería Extensiva Alta 118.86 ha (15.56%), Ganadería Extensiva Muy Alta 4.98 ha (0.65%), Ganadería Intensiva Media 278.29 ha (36.43%), Ganadería Intensiva Alta 244.02 ha (31.95%), Ganadería Intensiva Muy Alta 88.92 ha (11.64%), Materiales Pétreos Media 485.04 ha (63.50%), Materiales Pétreos Alta 256.81 ha (33.62%), Materiales Pétreos Muy Alta 13.86 ha (1.81%), Urbano Media 459.59 ha (60.17%), Urbano Alta 270.72 ha (35.44%), Urbano Muy Alta 31.20 ha (4.08%), Turismo Alternativo Media 33.66 ha (4.41%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 14.05 ha (1.84%)(C-A-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 348.40 ha (45.61%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 147.73 ha (19.34%)(DC-C-DU-MP), Materiales Pétreos 263.83 ha (34.54%)(MP-DU-DC-C), Turismo Alternativo 18.02 ha (2.36%)(TA-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

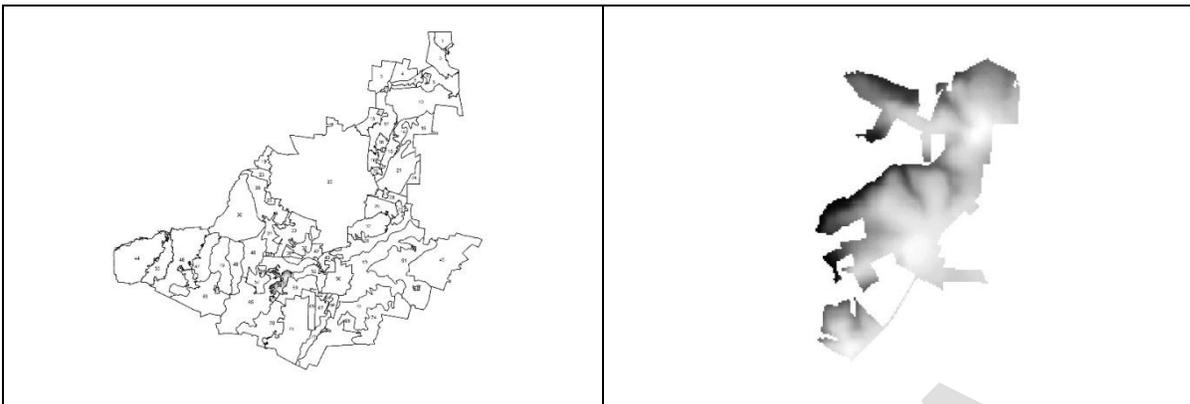
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 56 – Cuauhtémoc (Las Palomas).



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 643.15 ha (0.53%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 7.43 ha (1.16%), Agricultura de Temporal 14.33 ha (2.23%), Asentamiento Humano 289.16 ha (44.96%), Bosque de Galería 6.35 ha (0.99%), Matorral Crasicaule 134.62 ha (20.93%), Pastizal Natural 191.27 ha (29.74%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,789 a 1,872 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 233.69 ha (36.34%), 5-10: 236.09 ha (36.71%), 10-15: 85.38 ha (13.28%), 15-30: 85.78 ha (13.34%), 30-45: 2.21 ha (0.34%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol 31.88 ha (4.96%), Phaeozem álbico 298.62 ha (46.43%), Phaeozem 272.44 ha (42.36%), Planosol álbico 3.76 ha (0.58%), Regosol éútrico 26.99 ha (4.20%), Regosol 9.47 ha (1.47%).

**Geología de la UGA:** Ígneas extrusivas 5.36 ha (0.83%), Sedimentarias Clásticas 461.03 ha (71.68%), Sedimentarias Clástico-Químicas 176.76 ha (27.48%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 3 (Cuauhtémoc (Las Palomas), Edén Los Sabinos, Las Palomas) 508 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 4.11 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Hacienda de Dolores-Los Adobes, Río San Pedro, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 1.04 ha (0.16%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río San Pedro y Arroyos (Las Palomas y Edén de los Sabinos).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 643.15 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Favorecer la consolidación y sustentabilidad de los asentamientos humanos y los desarrollos campestres que existen dentro de esta UGA, pero asegurando la conservación de las áreas de bosque de galería y de las áreas de matorral crasicaule en condición primaria .

**Usos compatibles:** Urbano, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza, Conservación, Materiales Pétreos.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 70.64 ha (10.98%), Agrícola Alta 276.97 ha (43.06%), Agrícola Muy Alta 174.57 ha (27.14%), Conservación Media 275.64 ha (42.86%), Conservación Alta 191.06 ha (29.71%), Conservación Muy Alta 9.98 ha (1.55%), Desarrollos Campestres Media 74.73 ha (11.62%), Desarrollos Campestres 122.58 Alta ha (19.06%), Ganadería Extensiva Alta 288.72 ha (44.89%), Ganadería Extensiva Muy Alta 147.76 ha (22.97%), Ganadería Intensiva Media 295.61 ha (45.96%), Ganadería Intensiva Alta 210.92 ha (32.79%), Ganadería Intensiva Muy Alta 136.62 ha (21.24%), Materiales Pétreos Media 64.43 ha (10.02%), Materiales Pétreos Alta 34.40 ha (5.35%), Materiales Pétreos Muy Alta 131.58 ha (20.46%), Industrial Media 78.29 ha (12.17%), Industrial Alta 3.39 ha (0.53%), Urbano Media 298.21 ha (46.37%), Urbano Alta 274.53ha (42.69%), Urbano Muy Alta 44.47 ha (6.91%), Turismo Alternativo Media 28.65 ha (4.45%), Turismo Alternativo Alta 12.08 ha (1.88%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 30.52 ha (4.75%)(A-C-I-DU), Conservación 162.14 ha (25.21%)(C-A-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 215.38 ha (33.49%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 52.90 ha (8.23%)(DC-C-DU-MP), Industrial 41.33 ha (6.43%)(I-C-GI-GE), Materiales Pétreos 77.25 ha (12.01%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 3.25 ha (0.51%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 10.50 ha (1.63%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 57 – Agostaderito.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 1,331.54 ha (1.11%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 349.30 ha (26.23%), Agricultura de Temporal 8.05 ha (0.60%), Cuerpo de Agua 15.38 ha (1.16%), Matorral Crasicaule 67.63 ha (5.08%), Mezquital 32.03 ha (2.41%), Pastizal Inducido 36.33 ha (2.73%), Pastizal Natural 822.81 ha (61.79%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,819 a 1,868 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,031.70 ha (77.48%), 5-10: 262.81 ha (19.74%), 10-15: 31.91 ha (2.40%), 15-30: 5.11 ha (0.38%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol 22.49 ha (1.72%), Phaeozem albico 969.28 ha (72.79%), Planosol mólico 3.46 ha (0.26%), Regosol 328.00 ha (24.63%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásicas 1,331.54 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 1.37 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Hacienda de Dolores-Los Adobes, Río San Pedro, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:** pastizal y matorral

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Trojes, Las Palomas, Las Palomas 2, Las Palomas 3, Palo Seco y Hacienda de Dolores).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 1,331.54 ha (100%)

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar las áreas de pastizal y matorral que son hábitat potencial de *Smilisca dentata*, a través de la realización de estudios específicos que permitan delimitar las áreas en las cuales existe esta especie prioritaria para protegerlas mediante la creación de un área de protección especial.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 192.53 ha (14.45%), Agrícola Alta 447.93 ha (33.64%), Agrícola Muy Alta 209.12 ha (15.71%), Conservación Media 824.97 ha (61.96%), Conservación Alta 53.97 ha (4.05%), Desarrollos Campestres Media 404.22 ha (30.36%), Desarrollos Campestres Alta 140.02 ha (10.52%), Ganadería Extensiva Alta 552.78 ha (41.51%), Ganadería Extensiva Muy Alta 761.47 ha (57.19%), Ganadería Intensiva Media 163.13 ha (12.26%), Ganadería Intensiva Alta 731.51 ha (54.94%), Ganadería Intensiva Muy Alta 428.08 ha (32.15%), Materiales Pétreos Media 408.48 ha (30.68%), Materiales Pétreos Alta 46.23 ha (3.47%), Materiales Pétreos Muy Alta 19.47 ha (1.46%), Industrial Media 335.24 ha (25.18%), Urbano Media 506.93 ha (38.07%), Urbano Alta 539.73 ha (40.53%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Desarrollo Urbano 479.63 ha (36.02%)(DU-MP-C-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 34.67 ha (2.60%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 316.81 ha (23.79%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 131.44 ha (9.87%)(MP-DU-DC-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:** *Smilisca dentata*

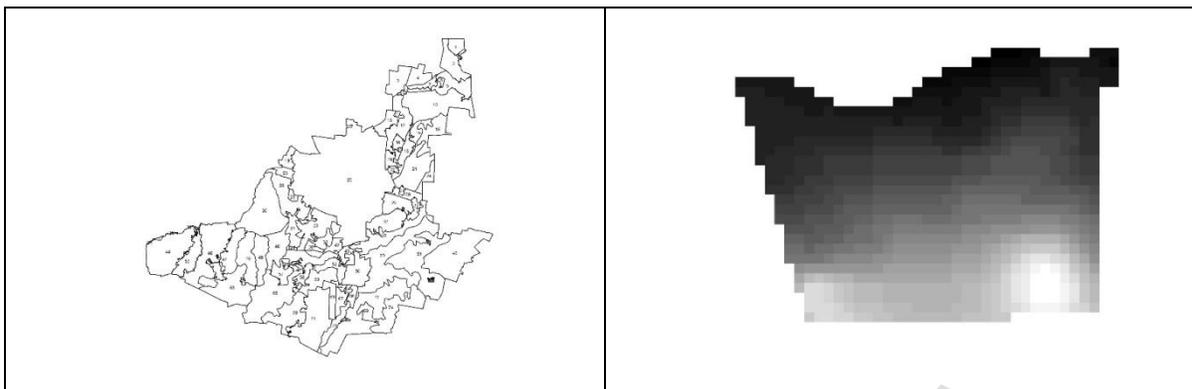
**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 58 – Los Cuervos (Los Ojos de Agua).



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 64.83 ha (0.05%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 0.03 ha (0.05%), Asentamiento Humano 22.82 ha (35.20%), Matorral Crasicaule 3.84 ha (5.92%), Pastizal Natural 38.13 ha (58.82%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,967 a 1,998 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 49.75 ha (76.74%), 5-10: 15.08 ha (23.26%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 64.83 ha (100%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 54.59 ha (84.20%), Suelos 10.24 ha (15.80%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Los cuervos (Los Ojos de Agua)) 273 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Calle 0.37 km, Carretera 0.72 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (El Tullillo, San Pedro- El Tropezón).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** El Llano 64.83 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Los Cuervos controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de vegetación natural en mejor estado de conservación, así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Materiales Pétreos, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Urbano, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 14.11 ha (21.76%), Agrícola Alta 29.69 ha (45.80%), Conservación Media 34.82 ha (53.71%), Conservación Alta 0.33 ha (0.51%), Desarrollos Campestres Media 41.89 ha (64.62%), Desarrollos Campestres Alta 20.85 ha (32.16%), Ganadería Extensiva Media 0.53 ha (0.82%), Ganadería Extensiva Alta 22.19 ha (34.23%), Ganadería Extensiva Muy Alta 42.10 ha (64.94%), Ganadería Intensiva Alta 14.58 ha (22.49%), Ganadería Intensiva Muy Alta 50.25 ha (77.51%), Materiales Pétreos Media 20.79 ha (32.07%), Materiales Pétreos Alta 0.35 ha (0.54%), Materiales Pétreos Muy Alta 8.89 ha (13.71%), Industrial Media 2.52 ha (3.89%), Urbano Media 0.93 ha (1.43%), Urbano Alta 8.64 ha (13.33%), Urbano Muy Alta 55.26 ha (85.24%), Turismo Alternativo Media 31.06 ha (47.91%), Turismo Alternativo Alta 3.95 ha (6.09%), Turismo Alternativo Muy Alta 1.03 ha (1.59%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 0.37 ha (0.57%)(A-I-C-DU), Conservación 3.17 ha (4.89%)(C-DU-MP-TA), Desarrollo Urbano 32.71 ha (50.46%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 8.88 ha (13.70%)(DC-DU-I-MP), Industrial 2.59 ha (4.00%)(I-GI-GE), Materiales Pétreos 20.85 ha (32.16%)(MP-TA-DU-DC), Turismo Alternativo 3.25 ha (5.01%)(TA-C-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

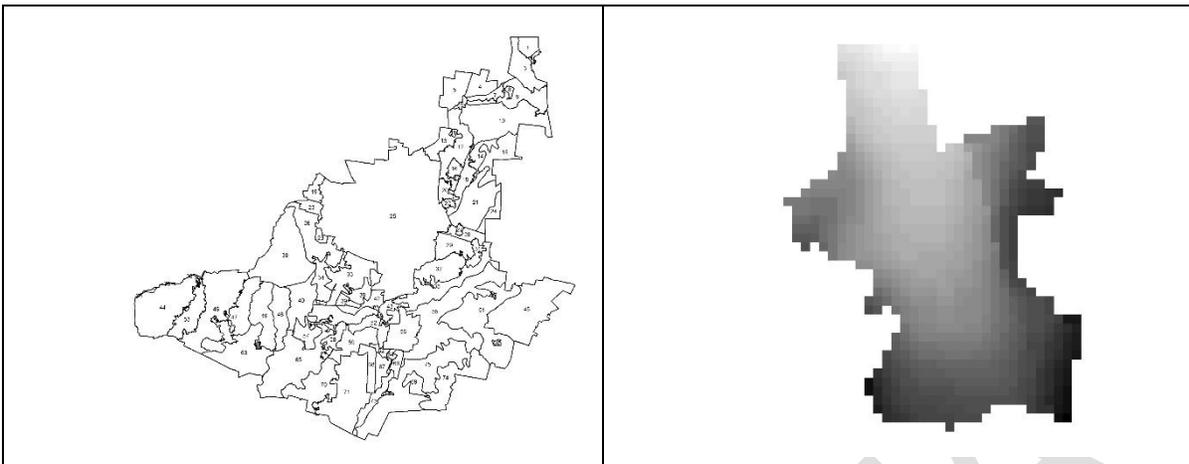
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 59 – Cieneguilla (La Lumbraera).



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 61.13 ha (0.05%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 11.79 ha (19.29%), Asentamiento Humano 30.38 ha (49.70%), Matorral Crasicaule 6.47 ha (10.58%), Mezquital 5.58 ha (9.13%), Pastizal Natural 6.91 ha (11.30%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,797, a 1,841 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 31.26 ha (51.14%), 5-10: 25.61 ha (41.89%), 10-15: 2.94 ha (4.81%), 15-30: 1.32 ha (2.16%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Leptosol éútrico 11.37 ha (18.60%), Phaeozem lúvico 49.76 ha (81.40%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 61.13 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Cieneguilla (La Lumbraera)) 989 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 0.67 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (Las Liebres-El Pastor).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 5.58 ha (9.13%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 14.80 ha (24.21%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo La Trinidad.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 61.13 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Cieneguilla-La Lumbraera controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de mezquital y matorral en mejor estado de conservación ya que son áreas de importancia para la recarga del acuífero. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Desarrollos Campestres, Industrial, Turismo de Naturaleza, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 4.57 ha (7.48%), Agrícola Alta 6.68 ha (10.93%), Conservación Media 13.77 ha (22.53%), Conservación Alta 0.61 ha (1.00%), Desarrollos Campestres Media 21.72 ha (35.53%), Desarrollos Campestres Alta 38.98 ha (63.77%), Ganadería Extensiva Alta 1.79 ha (2.93%), Ganadería Extensiva Muy Alta 15.33 ha (25.08%), Ganadería Intensiva Media 22.83 ha (37.35%), Ganadería Intensiva Alta 37.44 ha (61.25%), Ganadería Intensiva Muy Alta 0.20 ha (0.33%), Materiales Pétreos Media 52.31 ha (85.57%), Materiales Pétreos Muy Alta 0.19 ha (0.31%), Urbano Media 2.35 ha (3.84%), Urbano Alta 58.78 ha (96.16%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 0.52 ha (0.85%)(A-C-DU), Conservación 0.36 ha (0.59%)(C-DU-DC), Desarrollo Urbano 3.36 ha (5.50%)(DU-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 0.73 ha (1.19%)(DC-C-DU-MP), Materiales Pétreos 38.97 ha (63.75%)(MP-DU-DC-C).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

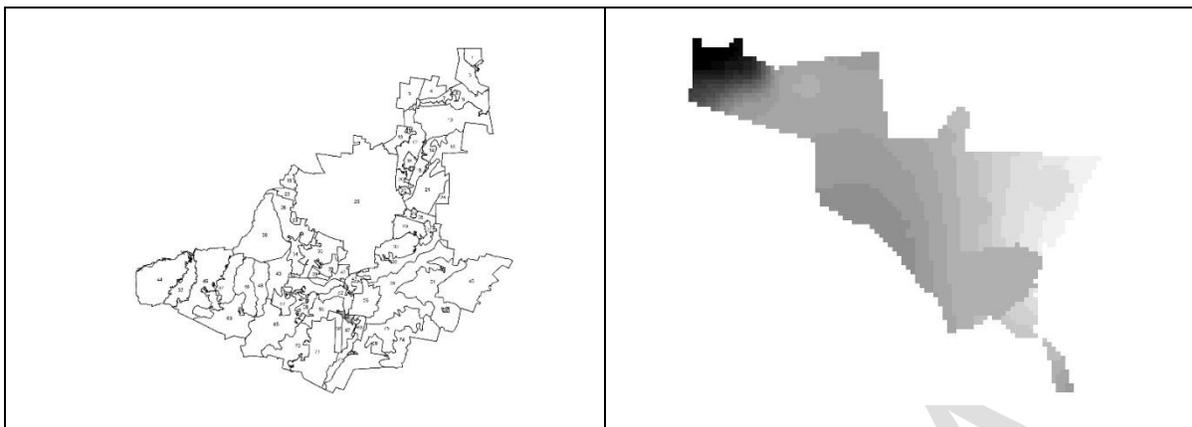
**Comentarios:** No hay.

ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA																	

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

## UGA 60 – ANP Rana de Madriguera.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 190.32 ha (0.16%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 31.47 ha (16.54%), Cuerpo de Agua 12.60 ha (6.62%), Instalación Industrial 0.26 ha (0.14%), Mezquite 2.86 ha (1.50%), Pastizal Inducido 93.30 ha (49.02%), Pastizal Natural 49.68 ha (26.10%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,843 a 1,870 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 180.33 ha (94.75%), 5-10: 9.38 ha (4.93%), 10-15: 0.61 ha (0.32%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 56.48 ha (29.68%), Planosol mólico 131.97 ha (69.34%), Regosol 1.86 ha (0.98%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 190.32 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 1.72 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (La Merced-Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:** Pastizal natural

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 185.34 ha (97.46%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyo Trojes.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 190.32 ha (100%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Proteger las áreas de pastizal y matorral, así como las áreas inundables existentes en esta UGA a través de la creación de un ANP estatal o municipal.

**Usos compatibles:** Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Urbano, Industrial, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 50.11 ha (26.33%), Agrícola Alta 13.37 ha (7.03%), Conservación Media 33.04 ha (17.36%), Conservación Alta 127.76 ha (67.13%), Desarrollos Campestres Media 77.70 ha (40.83%), Desarrollos Campestres Alta 5.11 ha (2.68%), Ganadería Extensiva Media 1.46 ha (0.77%), Ganadería Extensiva Alta 55.30 ha (29.06%), Ganadería Extensiva Muy Alta 133.01 ha (69.89%), Ganadería Intensiva Media 6.48 ha (3.40%), Ganadería Intensiva Alta 147.04 ha (77.26%), Ganadería Intensiva Muy Alta 36.80 ha (19.34%), Materiales Pétreos Media 11.42 ha (6.00%), Materiales Pétreos Alta 18.19 ha (9.56%), Industrial Media 139.19 ha (73.13%), Industrial Alta 11.80 ha (6.20%), Urbano Media 141.26 ha (74.22%), Urbano Alta 44.13 ha (23.19%), Turismo Alternativo Media 70.04 ha (36.80%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 8.44 ha (4.43%)(A-C-I-DU), Conservación 2.95 ha (1.55%)(C-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 143.14 ha (75.21%)(DU-MP-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 10.01 ha (5.26%)(DC-DU-I-MP), Industrial 148.64 ha (78.10%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 5.11 ha (2.68%)(MP-DU-DC), Pecuario 10.98 ha (5.77%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 9.81 ha (5.15%)(TA-I-C-MP-DU).

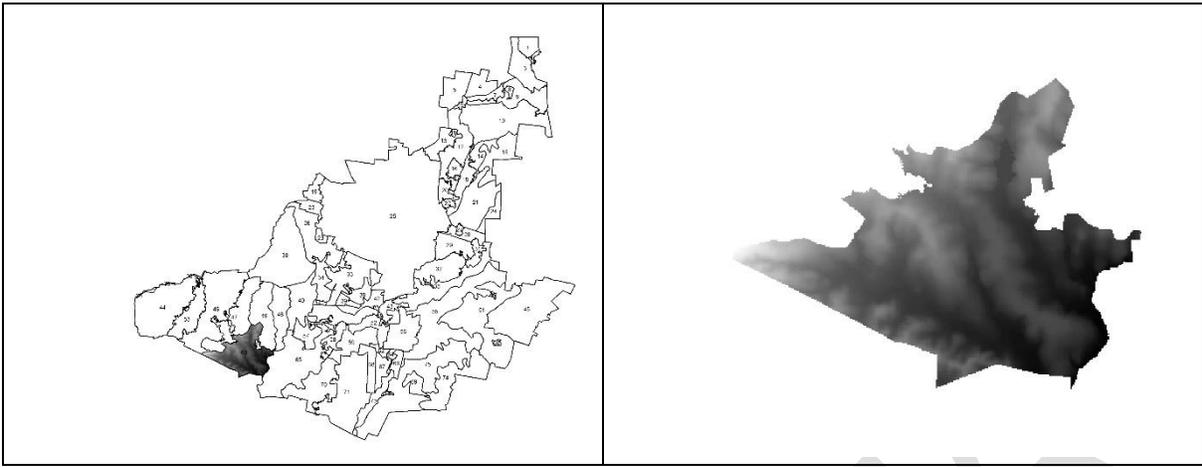
**Especies Prioritarias para Conservación:** Smilisca dentata.

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 2,816.16 ha (2.34%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 70.21 ha (2.49%), Agricultura de Temporal 645.11 ha (22.91%), Cuerpo de Agua 27.45 ha (0.97%), Desprovisto de Vegetación 27.83 ha (0.99%), Matorral Crasicaule 1,620.08 ha (57.53%), Mezquital 84.64 ha (3.01%), Pastizal Inducido 40.83 ha (1.45%), Pastizal Natural 299.98 ha (10.65%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,769 a 1,920 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,425.16 ha (50.61%), 5-10: 1,069.40 ha (37.97%), 10-15: 258.05 ha (9.16%), 15-30: 63.34 ha (2.25%), 30-45: 0.20 ha (0.01%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Durisol hiposódico 37.28 ha (1.32%), Fluvisol 440.91 ha (15.66%), Leptosol éútrico 298.86 ha (10.61%), Phaeozem lúvico 489.95 ha (17.40%), Phaeozem 21.91 ha (0.78%), Regosol éútrico 1,495.27 ha (53.10%).

**Geología de la UGA:** Ígneas extrusivas 183.71 ha (6.52%), Sedimentarias Clásticas 2,631.54 ha (93.44%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (Cieneguilla (La Hacienda)) 36 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 6.43 km.

**Microcuencas de la UGA:** 5 (El Sauz-El Chorrero-El Salitre-El Potosí, Las Atarjeas, Las Liebres-El Pastor, Las Víboras 2-Río San Pedro, Los Hornos-El Taray-Rincón del Ocote).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 114.35 ha (4.06%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 2,039.20 ha (72.41%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Río San Pedro, Arroyos (Ejido Cieneguilla, El Arquito, El Pastor, El Salitre, El Salitrillo, El Taray, La Salvia, La Trinidad, Las Atarjeas, Las Liebres, Las Vacas, Las Víboras 2 y Zarco), Presas (La Luz, San Jerónimo).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 2,816.16 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Conservar las áreas de importancia, identificadas en esta UGA, para la recarga del acuífero y la biodiversidad.

**Usos compatibles:** Conservación, Agrícola, Pecuario, Desarrollos Campestres, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Materiales Pétreos, Urbano, Industrial Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 537.65 ha (19.09%), Agrícola Alta 235.07 ha (8.35%), Conservación Media 1,458.73 ha (51.80%), Conservación Alta 230.40 ha (8.18%), Conservación Muy Alta 19.60 ha (0.70%), Desarrollos Campestres Media 1,609.42 ha (57.15%), Desarrollos Campestres Alta 1,157.24 ha (41.09%), Ganadería Extensiva Media 58.96 ha (2.09%), Ganadería Extensiva Alta 1,259.02 ha (44.71%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,302.47 ha (46.25%), Ganadería Intensiva Media 909.31 ha (32.29%), Ganadería Intensiva Alta 1,381.57 ha (49.06%), Ganadería Intensiva Muy Alta 414.42 ha (14.72%), Materiales Pétreos Media 842.76 ha (29.93%), Materiales Pétreos Alta 114.54 ha (4.07%), Materiales Pétreos Muy Alta 347.71 ha (12.35%), Industrial Media 40.87 ha (1.45%), Urbano Media 1,083.92 ha (38.49%), Urbano Alta 825.95 ha (29.33%), Urbano Muy Alta 221.36 ha (7.86%), Turismo Alternativo Media 64.02 ha (2.27%), Turismo Alternativo Alta 56.67 ha (2.01%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 6.02 ha (0.21%)(A-C-DU), Conservación 121.08 ha (4.30%)(C-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 664.16 ha (23.58%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-DC), Desarrollos Campestres 322.42 ha (11.45%)(DC-C-DU-MP), Industrial 37.64 ha (1.34%)(I-C-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 680.23 ha (24.15%)(MP-TA-DU-DC-C), Turismo Alternativo 15.66 ha (0.56%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

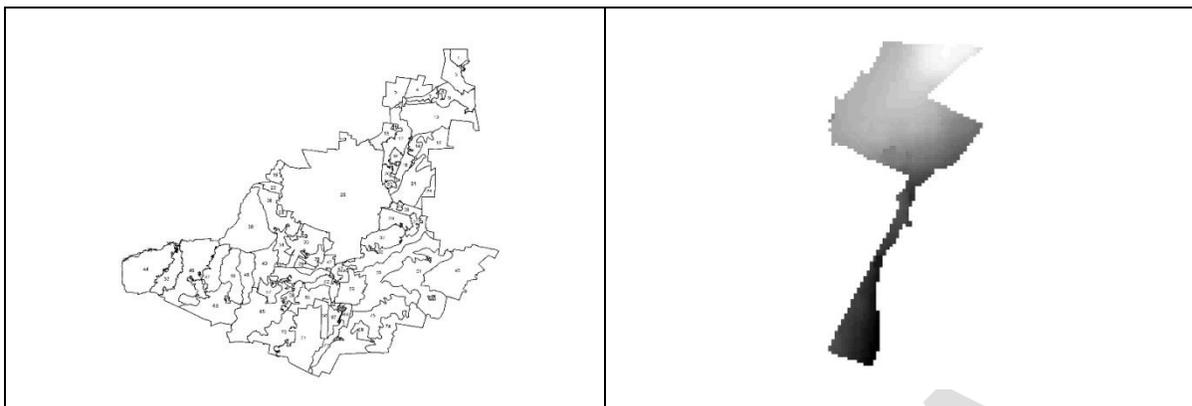
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## UGA 62– Buenavista y Refugio de Peñuelas.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 147.68 ha (0.12%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 8.60 ha (5.82%), Asentamiento Humano 80.00 ha (54.17%), Cuerpo de Agua 0.19 ha (0.13%), Instalación Industrial 0.26 ha (0.18%), Matorral Crasicaule 27.66 ha (18.73%), Mezquital 3.05 ha (2.07%), Pastizal Inducido 27.81 ha (18.83%), Pastizal Natural 0.12 ha (0.08%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,835 a 1,882 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 133.67 ha (90.51%), 5-10: 11.81 ha (8.00%), 10-15: 2.20 ha (1.49%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 7.70 ha (5.21%), Phaeozem álbico 137.05 ha (92.8%), Planosol mólico 2.13 ha (1.44%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 145.51 ha (98.53%), Suelos 2.17 ha (1.47%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 2 (Buenavista de Peñuelas, El Refugio de Peñuelas) 2,559 hab.

**Vías de comunicación existentes.** 0.67 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (La Merced-Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 5.66 ha (3.83%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 4.52 ha (3.06%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Presa San Nicolás.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 147.68 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de las Localidades Buenavista y Refugio de Peñuelas controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven las áreas de mezquital y pastizal en mejor estado de conservación ya que son áreas de hábitat potencial de Smilisca dentata. Así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 16.36 ha (11.08%), Agrícola Alta 47.76 ha (32.34%), Conservación Media 11.40 ha (7.72%), Conservación Alta 22.14 ha (14.99%), Ganadería Intensiva Media 14.41 ha (9.76%), Ganadería Intensiva Alta 125.53 ha (85.00%), Ganadería Intensiva Muy Alta 6.87 ha (4.65%), Materiales Pétreos Media 72.95 ha (49.40%), Materiales Pétreos Alta 28.65 ha (17.37%), Materiales Pétreos Muy Alta 2.18 ha (1.48%), Industrial Media 95.25 ha (64.50%), Industrial Alta 3.37 ha (2.28%), Urbano Media 59.53 ha (40.31%), Urbano Alta 84.32 ha (57.10%), Urbano Muy Alta 3.80 ha (2.57%), Turismo Alternativo Media 12.53 ha (8.48%), Turismo Alternativo Alta 17.05 ha (11.55%), Turismo Alternativo Muy Alta 0.48 ha (0.33%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 1.31 ha (0.89%)(A-C-I), Conservación 1.92 ha (1.30%)(C-DU-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 48.16 ha (32.61%)(DU-MP-TA-GI-GE-A), Industrial 41.72 ha (28.25%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 10.98 ha (7.43%)(MP-TA-C-DU), Pecuario 1.90 ha (1.29%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 2.60 ha (1.76%)(TA-I-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

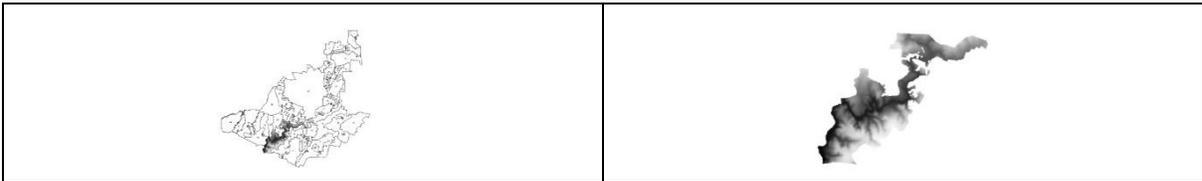
**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 63 – San Pedro Cieneguilla.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

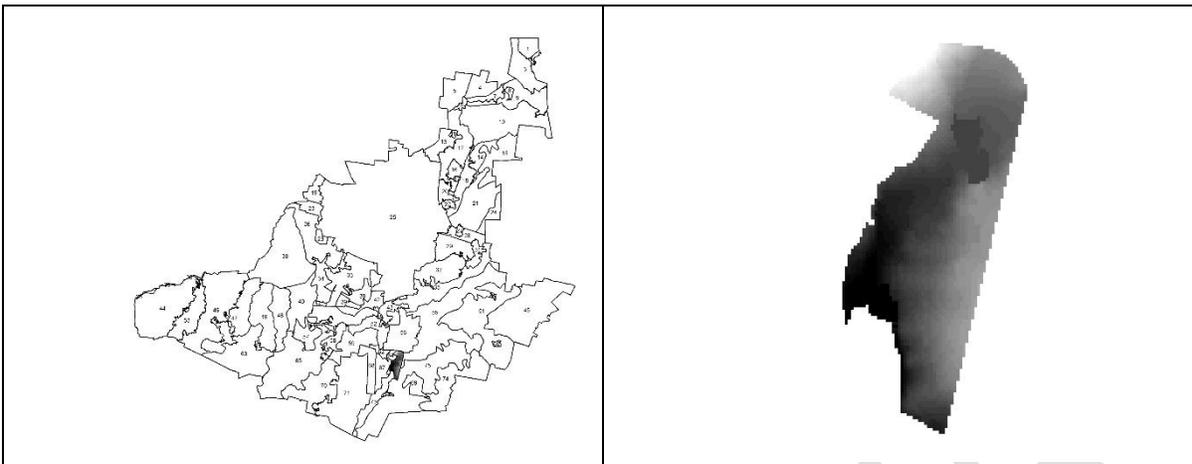
<p><b>Superficie:</b> 5,430.93 ha (4.51%)</p> <p><b>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:</b> Agricultura de Riego 1,441.33 ha (26.54%), Agricultura de Temporal 311.12 ha (5.73%), Asentamiento Humano 85.75 ha (1.58%), Bosque de Galería 216.53 ha (3.99%), Bosque de Táscate 41.38 ha (0.76%), Cuerpo de Agua 1.33 ha (0.02%), Desprovisto de Vegetación 13.67 ha (0.25%), Granja 7.96 ha (0.15%), Matorral Crasicaule 918.16 ha (16.91%), Mezquital 174.84 ha (3.22%), Pastizal Inducido 431.89 ha (7.95%), Pastizal Natural 1,789.97 ha (32.96%).</p> <p><b>% de UGA por cota de elevación (msnm):</b> 1,763 a 1,893 msnm.</p> <p><b>% de UGA por clase de pendiente (%):</b> 0-5: 2,370.70 ha (43.65%), 5-10: 1,787.02 ha (32.90%), 10-15: 724.15 ha (13.33%), 15-30: 526.43 ha (9.69%), 30-45: 22.24 ha (0.41%).</p> <p><b>Tipo de suelo de la UGA:</b> Durisol 358.65 ha (6.60%), Leptosol éútrico 235.44 ha (4.34%), Phaeozem álbico 1,361.74 ha (25.07%), Phaeozem lúvico 485.45 ha (8.94%), Phaeozem 1,204.60 ha (22.18%), Palnosol álbico 234.98 ha (4.33%), Planosol mólico 8.20 ha (0.15%), Regosol éútrico 1,414.74 ha (26.05%), Regosol 123.74 ha (2.28%).</p> <p><b>Geología de la UGA:</b> Ígneas extrusivas 416.25 ha (7.66%), Sedimentarias Clásticas 4,296.06 ha (79.10%), Sedimentarias Clástico-Químicas 679.10 ha (12.50%).</p> <p><b>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):</b> 11 (Ejido Venustiano Carranza, El Rubio, ExHacienda de Agostaderito, La Escondida, La Haciendita (La Esperanza), La Huerta (La Cruz), Las Víboras, Presa de Guadalupe, Rancho Aurora, San Pedro Cieneguilla, San Rafael I) 595 hab.</p> <p><b>Vías de comunicación existentes.</b> Carretera 12.51 km, Terracería 5.05 km.</p> <p><b>Microcuencas de la UGA:</b> 13 (El Maguey-La Chaveña, El Niágara, Hacienda de Dolores-Los Adobes, La Chaveña-El Maguey, La Escondida-Gigante de los Arellano, La Esperanza-Río San Pedro, La Virgen-Palmitas, Las Liebres-El Pastor, Las Víboras 2-Río San Pedro, Los Hornos-El Taray-Rincón del Ocote, Río San Pedro, Salto de Montoro, Salto de Montoro-Las Venas).</p> <p><b>Recursos vulnerables:</b></p> <p><b>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:</b> 1,736.54 ha (31.98%).</p> <p><b>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:</b> 891.86 ha (16.42%).</p> <p><b>Otros:</b></p> <p><b>Cuerpos de Agua:</b> Río San Pedro, Arroyos (Trojes, Ejido Salto de los Salado, Ejido Salto de los Salado 2, Ejido Salto de los Salado 3, La Escondida, Salto de Montoro, El Maguey, el Pastor, El Rubio, El Sabino, El Sabino 2, La Chaveña, La Esperanza, La Soledad, La Trinidad, La Virgen, Las Paseras, Las Víboras 2, Los Chivos 2, San Pedro Cieneguilla, San Pedro Cieneguilla 2, Tanque de los Jiménez Norte, Tanque de los Jiménez Poniente y Edén de los Sabinos).</p> <p><b>Acuíferos:</b> Valle de Aguascalientes 5,430.93 ha (%).</p>	<p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p> <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Conservar las APC de la recarga del acuífero y la biodiversidad que están identificadas dentro de esta UGA, así como el cauce del río San Pedro, sus áreas inundables y la vegetación de galería asociada a estas. Así mismo favorecer la consolidación del equipamiento y servicios de la comunidad San Pedro Cieneguilla pero regulando adecuadamente su desarrollo evitando que se expanda sobre áreas de importancia para la biodiversidad y/o la recarga del acuífero.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Conservación, Turismo de Naturaleza.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.</p> <p><b>Aptitudes:</b> Agrícola Media 565.75 ha (10.42%), Agrícola Alta 1,095.58 ha (20.17%), Agrícola Muy Alta 729.38 ha (13.43%), Conservación Media 2,581.48 ha (47.53%), Conservación Alta 591.44 ha (10.89%), Conservación Muy Alta 122.78 ha (2.26%), Desarrollos Campestres Media 2,179.51 ha (40.13%), Desarrollos Campestres Alta 2,410.88 ha (44.39%), Desarrollos Campestres Muy Alta 162.34 ha (2.99%), Ganadería Extensiva Media 431.73 ha (7.95%), Ganadería Extensiva Alta 1,942.84 ha (35.77%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,201.98 ha (22.13%), Ganadería Intensiva Media 2,011.26 ha (37.03%), Ganadería Intensiva Alta 2,360.17 ha (43.46%), Ganadería Intensiva Muy Alta 758.13 ha (13.96%), Materiales Pétreos Media 1,126.48 ha (20.74%), Materiales Pétreos Alta 877.27 ha (16.15%), Materiales Pétreos Muy Alta 868.85 ha (16.00%), Industrial Media 527.20 ha (9.71%), Industrial Alta 300.09 ha (5.53%), Industrial Muy Alta 4.66 ha (0.09%), Urbano Media 2,289.11 ha (42.15%), Urbano Alta 1,366.84 ha (25.17%), Urbano Muy Alta 646.43 ha (11.90%), Turismo Alternativo Media 63.51 ha (1.17%), Turismo Alternativo Alta 54.63 ha (1.01%), Turismo Alternativo Muy Alta 1.95 ha (0.04%).</p> <p><b>Conflictos (Alto y Medio):</b> Agrícola 402.87 ha (7.42%)(A-C-I-DU), Conservación 796.64 ha (14.67%)(C-A-DU-I-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 1,492.24 ha (27.48%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 1,064.45 ha (19.60%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 581.07 ha (10.70%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 1,404.04 ha (25.85%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 126.20 ha (2.32%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 89.65 ha (1.65%)(TA-I-MP-C-DU).</p> <p><b>Especies Prioritarias para Conservación:</b></p> <p><b>Comentarios:</b> No hay.</p>
--	--

ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA																	

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 64 – Ex-Hacienda de Peñuelas.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 344.26 ha (0.29%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 3.45 ha (1.00%), Agricultura de Temporal 30.32 ha (8.81%), Cuerpo de Agua 6.45 ha (1.87%), Matorral Crasicaule 123.61 ha (35.91%), Mezquital 139.41 ha (40.50%), Pastizal Inducido 35.36 ha (10.27%), Pastizal Natural 5.67 ha (1.65%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,835 a 1878 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 305.25 ha (88.67%), 5-10: 27.69 ha (8.04%), 10-15: 4.64 ha (1.35%), 15-30: 6.67 ha (1.94%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 161.94 ha (47.04%), Phaeozem álbico 182.20 ha (52.93%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 224.97 ha (65.35%), Suelos 119.30 ha (34.65%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (ExHacienda de Peñuelas) 16 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 0.04 km, Carretera 0.52 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (La Merced-Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:** Matorral crasicaule y Pastizal natural.

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 343.02 ha (99.64%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Casas del Cerro y La Pileta), Presas (La Pileta, San Nicolás).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 344.26 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:**

Conservar las áreas de mezquital en condición primaria, el matorral crasicaule y el pastizal, así como el cauce del arroyo Las Piletas ya que son APC de la biodiversidad y zonas potenciales de distribución de *Smilisca dentata*. Así mismo favorecer la conservación del patrimonio cultural que existe en esta UGA.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 194.87 ha (56.61%), Agrícola Alta 78.47 ha (22.79%), Conservación Media 124.72 ha (36.23%), Conservación Alta 126.51 ha (36.75%), Conservación Muy Alta 13.39 ha (3.89%), Desarrollos Campestres Media 4.36 ha (1.27%), Ganadería Extensiva Media 1.12 ha (0.33%), Ganadería Extensiva Alta 63.12 ha (18.33%), Ganadería Extensiva Muy Alta 279.44 ha (81.17%), Ganadería Intensiva Media 23.49 ha (6.82%), Ganadería Intensiva Alta 235.25 ha (68.33%), Ganadería Intensiva Muy Alta 85.45 ha (24.82%), Materiales Pétreos Media 115.55 ha (33.56%), Materiales Pétreos Alta 16.29 ha (4.73%), Materiales Pétreos Muy Alta 17.77 ha (5.16%), Industrial Media 75.00 ha (21.79%), Industrial Alta 31.65 ha (9.19%), Industrial Muy Alta 0.95 ha (0.28%), Urbano Media 219.72 ha (63.82%), Urbano Alta 46.87 ha (13.61%), Urbano Muy Alta 29.93 ha (8.69%), Turismo Alternativo Media 29.04 ha (8.44%), Turismo Alternativo Alta 59.31 ha (17.23%), Turismo Alternativo Muy Alta 12.78 ha (3.71%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 45.30 ha (13.16%)(A-C-I-DU), Conservación 24.68 ha (7.17%)(C-DU-I-MP-TA), Desarrollo Urbano 168.49 ha (48.94%)(DU-MP-C-TA-GI-GE-A), Desarrollos Campestres 4.22 ha (1.23%)(DC-C-MP), Industrial 102.88 ha (29.88%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 45.34 ha (13.17%)(MP-TA-DU-C), Pecuario 31.95 ha (9.28%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 31.27 ha (9.08%)(TA-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:** *Smilisca dentata*

**Comentarios:** No hay.

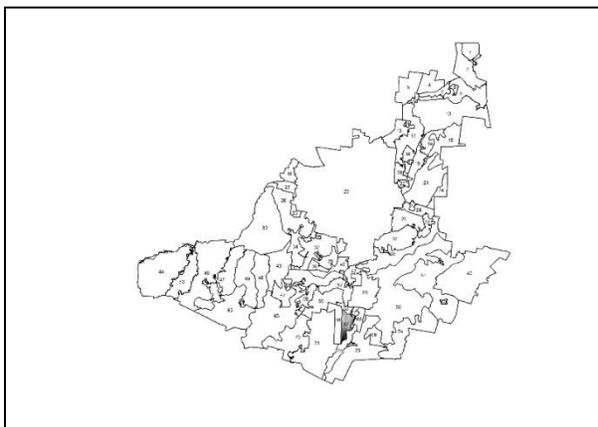
### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 65 – Ex-Hacienda de Buenavista.**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 564.01 ha (0.47%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 546.56 ha (96.91%), Asentamiento Humano 9.22 ha (1.63%), Cuerpo de Agua 0.06 ha (0.01%), Matorral Crasicaule 8.11 ha (1.44%), Mezquital 0.05 ha (0.01%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,831 a 1,872 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 543.11 ha (96.29%), 5-10: 20.31 ha (3.60%), 10-15: 0.59 ha (0.10%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 32.00 ha (5.67%), Phaeozem álbico 404.99 ha (71.81%), Planosol mólico 127.01 ha (22.52%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 564.01 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Cedazo (Cedazo de San Antonio)) 234 hab.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 564.01 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Conservar y optimizar las actividades agrícolas que se desarrollan en esta UGA mediante el fomento e impulso de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar y reducir el uso de agua. Así mismo permitir la consolidación urbana de la Localidad el Cedazo, pero sin permitir su expansión y asegurando el adecuado manejo de residuos y aguas residuales.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 156.05 ha (27.67%), Agrícola Alta 387.58 ha (68.72%), Agrícola Muy Alta 10.39 ha (1.84%), Conservación Media 1.47 ha (0.26%), Desarrollos Campestres Media 63.26 ha (11.22%), Desarrollos Campestres Alta 10.83 ha (1.92%), Ganadería Extensiva Media 24.86 ha (4.41%), Ganadería Extensiva Alta 439.31 ha (77.89%), Ganadería Extensiva Muy Alta 7.85 ha (1.39%), Ganadería Intensiva Media 131.93 ha (23.39%), Ganadería Intensiva Alta 392.17 ha (69.53%), Ganadería Intensiva Muy Alta 32.44 ha (5.75%), Materiales Pétreos Media 161.57 ha (28.65%), Materiales Pétreos Alta 161.08 ha (28.56%), Materiales Pétreos Muy Alta 8.20 ha (1.45%), Industrial Media 151.05 ha (26.78%), Industrial Alta 32.42 ha (5.75%), Urbano Media 118.34 ha (20.98%), Urbano Alta 413.10 ha (73.24%), Urbano Muy Alta 32.39 ha (5.74%), Turismo Alternativo Media 41.04 ha (7.28%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 32.33 ha (5.73%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 288.02 ha (51.07%)(DU-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 15.01 ha (2.66%)(DC-DU-I-MP), Industrial 107.50 ha (19.06%)(I-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 10.01 ha (1.77%)(MP-DU-DC), Pecuario 27.51 ha (4.88%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 28.36 ha (5.03%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

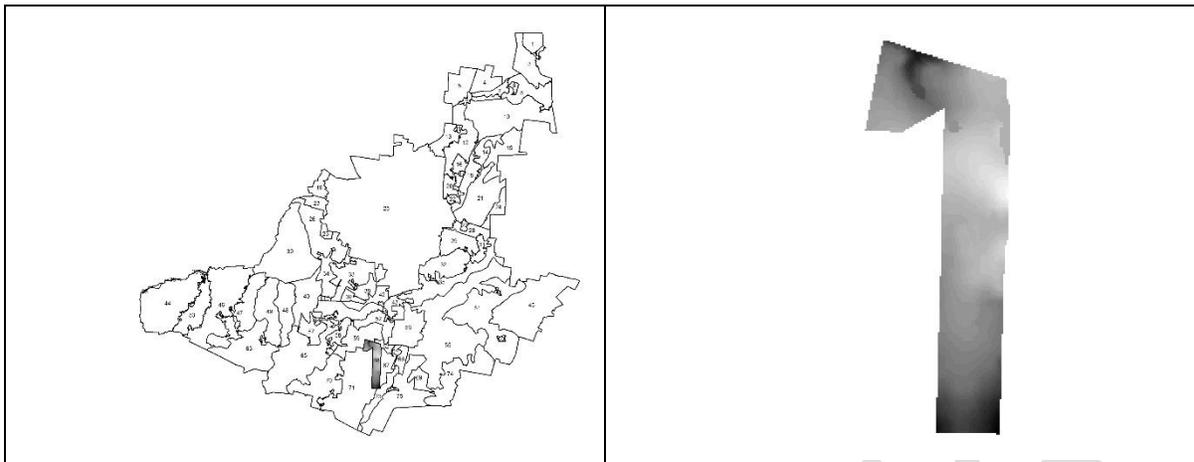
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 66 – Aeropuerto Lic. Jesús Terán Peredo.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 713.48 ha (0.59%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Aeropuerto 543.50 ha (76.18%), Agricultura de Riego 11.94 ha (1.67%), Instalación Industrial 117.59 ha (16.48%), Pastizal Inducido 40.45 ha (5.67%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,833 a 1,872 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 684.26 ha (95.90%), 5-10: 28.65 ha (4.02%), 10-15: 0.57 ha (0.08%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem álbico 671.26 ha (94.08%), Planosol mólico 6.40 ha (0.90%), Regosol 35.82 ha (5.02%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 713.48 ha (100%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 4.26 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** No hay.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 713.48 ha (100%)

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:** Consolidar los usos industriales y de servicios (comunicaciones) que se dan en esta UGA

**Usos compatibles:** Industrial, Comunicaciones.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Conservación, Turismo de Naturaleza, Urbano, Desarrollos Campestres.

**Aptitudes:** Agrícola Media 144.44 ha (20.24%), Agrícola Alta 519.95 ha (72.88%), Agrícola Muy Alta 32.93 ha (4.62%), Conservación Media 6.53 ha (0.92%), Conservación Alta 0.15 ha (0.02%), Desarrollos Campestres Media 96.07 ha (13.46%), Desarrollos Campestres Alta 126.20 ha (17.69%), Ganadería Extensiva Media 205.83 ha (28.85%), Ganadería Extensiva Alta 75.93 ha (10.64%), Ganadería Extensiva Muy Alta 409.70 ha (57.42%), Ganadería Intensiva Media 147.12 ha (20.62%), Ganadería Intensiva Alta 413.32 ha (57.93%), Ganadería Intensiva Muy Alta 151.59 ha (21.25%), Materiales Pétreos Media 563.00 ha (78.91%), Materiales Pétreos Alta 2.45 ha (0.34%), Materiales Pétreos Muy Alta 5.60 ha (0.78%), Industrial Media 160.50 ha (22.5%), Industrial Alta 71.79 ha (10.06%), Industrial Muy Alta 90.90 ha (12.74%), Urbano Media 152.74 ha (21.41%), Urbano Alta 552.98 ha (77.50%), Urbano Muy Alta 3.19 ha (0.45%), Turismo Alternativo Media 76.33 ha (10.70%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 142.25 ha (19.94%)(A-I-DU), Desarrollo Urbano 375.07 ha (52.57%)(DU-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 126.42 ha (17.72%)(DC-DU-I-MP), Industrial 276.80 ha (38.80%)(I-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 126.18 ha (17.69%)(MP-DU-DC), Pecuario 157.11 ha (22.02%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 6.83 ha (0.96%)(TA-I-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

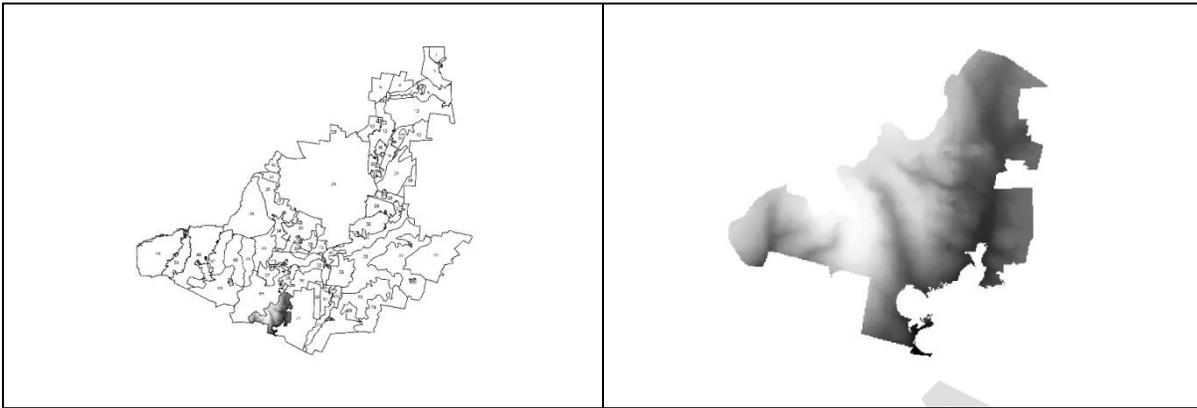
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



# UGA 68 – El Tanque de los Jiménez.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,189.32 ha (1.82%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 181.19 ha (8.28%), Agricultura de Temporal 55.66 ha (2.54%), Asentamiento Humano 22.08 ha (1.01%), Cuerpo de Agua 11.98 ha (0.55%), Granja 11.34 ha (0.52%), Matorral Crasicaule 1,444.80 ha (65.99%), Pastizal Inducido 17.29 ha (0.79%), Pastizal Natural 444.98 ha (20.33%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,803 a 1,894 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 1,452.77 ha (66.36%), 5-10: 660.54 ha (30.17%), 10-15: 70.96 ha (3.24%), 15-30: 5.05 ha (0.23%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Fluvisol 119.86 ha (5.47%), Leptosol éútrico 132.86 ha (6.07%), Phaeozem álbico 571.93 ha (26.12%), Phaeozem 185.98 ha (8.49%), Regosol 1,127.57 ha (51.50%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 2,145.60 ha (98.00%), Sedimentarias Clástico-Químicas 42.16 ha (1.93%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (El Tanque de los Jiménez) 567 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 2.51 km, Terracería 7.19 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Hacienda de Dolores-Los Adobes, Piedras Chinas, Río San Pedro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Hacienda de Dolores, La Soledad, Los Adobes, Piedras Chinas, Piedras Chinas 2 y Piedras Chinas 3), Presa Santa Rosa.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 2,189.32 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas y pecuarias que existen en esta UGA fomentando la implantación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo y controlando el pastoreo de ganado para hacer un uso sustentable de los áreas de agostadero. Así mismo permitir la consolidación urbana e incluso turística de la localidad Tanque de los Jiménez, pero evitando la instancia de industrias y controlando su expansión urbana según lo establecido en el Programa Subregional de Desarrollo Urbano que existe para esa zona y su diseño urbano para asegurar un desarrollo urbano sustentable

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Turismo de Naturaleza, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 423.71 ha (19.35%), Agrícola Alta 157.63 ha (7.20%), Agrícola Muy Alta 4.49 ha (0.21%), Conservación Media 1,232.98 ha (56.32%), Conservación Alta 144.24 ha (6.59%), Conservación Muy Alta 5.64 ha (0.26%), Desarrollos Campestres Media 803.81 ha (36.72%), Desarrollos Campestres Alta 613.40 ha (28.02%), Ganadería Extensiva Media 234.62 ha (10.72%), Ganadería Extensiva Alta 398.70 ha (18.21%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,517.63 ha (69.32%), Ganadería Intensiva Media 158.05 ha (7.22%), Ganadería Intensiva Alta 1,013.05 ha (46.27%), Ganadería Intensiva Muy Alta 1,006.46 ha (45.97%), Materiales Pétreos Media 199.94 ha (9.13%), Materiales Pétreos Alta 256.97 ha (11.74%), Materiales Pétreos Muy Alta 518.46 ha (23.68%), Industrial Media 175.77 ha (8.03%), Industrial Alta 14.48 ha (0.66%), Urbano Media 1,194.80 ha (54.57%), Urbano Alta 233.11 ha (10.65%), Urbano Muy Alta 205.57 ha (9.39%), Turismo Alternativo Alta 4.19 ha (0.19%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 12.18 ha (0.56%)(A-I-DU), Conservación 18.19 ha (0.83%)(C-A-DU-DC-MP-TA), Desarrollo Urbano 580.05 ha (26.49%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC-C), Desarrollos Campestres 193.22 ha (8.83%)(DC-C-DU-MP), Industrial 127.99 ha (5.85%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 227.37 ha (10.39%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 12.17 ha (0.56%)(GI-GE-DU-I).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 3,941.15 ha (3.27%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Aeropuerto 0.54 ha (0.01%), Agricultura de Riego 2,302.67 ha (58.43%), Agricultura de Temporal 58.52 ha (1.48%), Cuerpo de Agua 16.95 ha (0.43%), Granja 17.45 ha (0.44%), Matorral Crasicaule 918.26 ha (23.30%), Pastizal Inducido 172.48 ha (4.38%), Pastizal Natural 454.26 ha (11.53%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,791 a 1,864 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 3,643.81 ha (92.46%), 5-10: 278.31 ha (7.06%), 10-15: 16.89 ha (0.43%), 15-30: 2.14 ha (0.05%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Fluvisol 176.16 ha (4.47%), Phaeozem 534.22 ha (13.55%), Phaeozem albico 2,657.56 ha (67.43%), Regosol 573.21 ha (14.54%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 3,862.87 ha (98.01%), Suelos 77.48 ha (1.97%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 19 (Dolores, El Ciervo (Rancho), El Esfuerzo, El Huizachal, El Mitawa (Rancho), La Esperanza, La Gaviota (Rancho), La Laborcilla, La Manga (Rancho), La Primavera, La Primavera (Rancho), La Providencia, La Providencia de Arriba, La Rinconada, Los Jazmines, Rinconada (Club), San Carlos, San Luis Gonzaga, Santa Teresa) 373 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 3.69 km, Terracería 7.26 km.

**Microcuencas de la UGA:** 3 (Hacienda de Dolores-Los Adobes, La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Los Adobes y Hacienda de Dolores)

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 3,941.15 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**  
Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas de riego existentes en esta UGA, fomentando la implantación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral y pastizal; y permitir la consolidación urbana de las localidades presentes en esta UGA pero sin permitir su expansión.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Conservación, Desarrollos Campestres.

**Usos incompatibles:** Urbano, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 1,010.08 ha (25.63%), Agrícola Alta 1,560.62 ha (39.60%), Agrícola Muy Alta 485.10 ha (12.31%), Conservación Media 1,427.37 ha (36.22%), Conservación Alta 31.58 ha (0.80%), Desarrollos Campestres Media 999.56 ha (25.36%), Desarrollos Campestres Alta 780.52 ha (19.80%), Ganadería Extensiva Media 1,355.27 ha (34.39%), Ganadería Extensiva Alta 757.75 ha (19.23%), Ganadería Extensiva Muy Alta 1,321.66 ha (33.53%), Ganadería Intensiva Media 14.34 ha (0.36%), Ganadería Intensiva Alta 708.88 ha (17.99%), Ganadería Intensiva Muy Alta 3,216.25 ha (81.61%), Materiales Pétreos Media 2,250.36 ha (57.10%), Materiales Pétreos Alta 64.43 ha (1.63%), Materiales Pétreos Muy Alta 190.59 ha (4.84%), Industrial Media 2,064.60 ha (52.39%), Industrial Alta 262.54 ha (6.66%), Industrial Muy Alta 6.37 ha (0.16%), Urbano Media 1,821.01 ha (46.21%), Urbano Alta 1,627.11 ha (41.29%), Turismo Alternativo Media 17.27 ha (0.44%), Turismo Alternativo Alta 12.68 ha (0.32%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 220.38 ha (5.59%)(A-I-DU), Conservación 14.64 ha (0.37%)(C-A-DU-MP-TA), Desarrollo Urbano 924.92 ha (23.47%)(DU-C-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 250.32 ha (6.35%)(DC-DU-I-MP), Industrial 1,372.11 ha (34.81%)(I-C-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 484.31 ha (12.29%)(MP-DU-TA-DC), Pecuario 127.23 ha (3.23%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 7.54 ha (0.19%)(TA-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

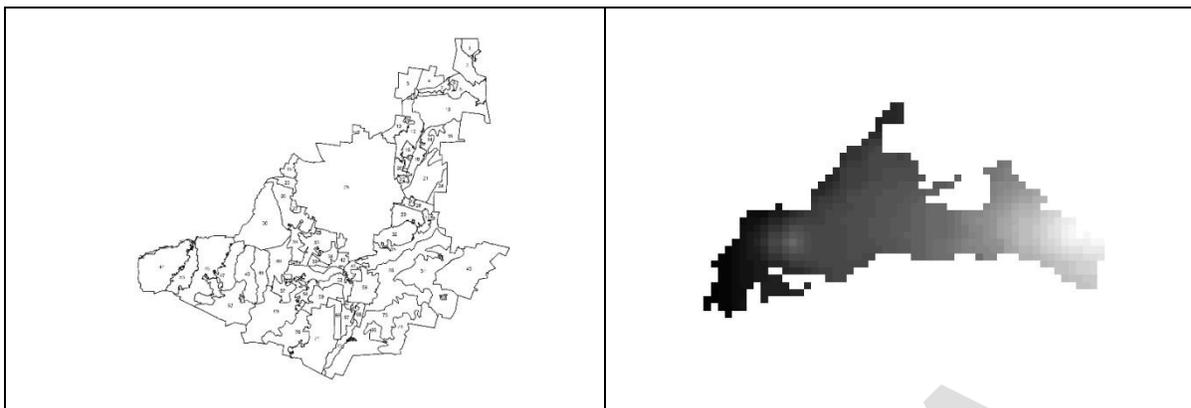
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 70 – San Antonio de Peñuelas.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 47.62 ha (0.04%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 3.07 ha (6.45%), Agricultura de Temporal 3.57 ha (7.50%), Asentamiento Humano 38.95 ha (81.79%), Mezquital 1.81 ha (3.80%), Pastizal Inducido 0.05 ha (0.10%), Pastizal Natural 0.16 ha (0.34%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,820 a 1,859 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 35.67 ha (74.91%), 5-10: 11.73 ha (24.63%), 10-15: 0.22 ha (0.46%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Phaeozem 25.68 ha (53.93%), Phaeozem álbico 21.93 ha (46.05%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 16.24 ha (34.10%), Suelos 31.38 ha (65.90%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 1 (San Antonio de Peñuelas) 2,147 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Carretera 1.09 km.

**Microcuencas de la UGA:** 1 (La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 1.29 ha (2.71%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas y La Merced).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 47.62 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el desarrollo urbano de la localidad San Antonio de Peñuelas controlando su expansión y diseño urbano para asegurar que se conserven e integren como áreas verdes publicas el cauce y la zona inundable del arroyo ahí presente, así como asegurar el adecuado manejo de las aguas residuales y residuos sólidos que se generan en esta localidad.

**Usos compatibles:** Urbano, Industrial, Conservación.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Desarrollos Campestres, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 0.15 ha (0.31%), Agrícola Alta 25.65 ha (53.86%), Agrícola Muy Alta 0.56 ha (1.18%), Conservación Alta 1.32 ha (2.77%), Conservación Muy Alta 0.54 ha (1.13%), Desarrollos Campestres Media 14.90 ha (31.29%), Desarrollos Campestres Alta 24.86 ha (52.20%), Ganadería Extensiva Alta 11.91 ha (25.01%), Ganadería Extensiva Muy Alta 0.16 ha (0.34%), Ganadería Intensiva Media 10.52 ha (22.09%), Ganadería Intensiva Alta 35.01 ha (73.52%), Ganadería Intensiva Muy Alta 0.84 ha (1.76%), Materiales Pétreos Media 4.59 ha (9.64%), Materiales Pétreos Alta 15.78 ha (33.14%), Materiales Pétreos Muy Alta 27.24 ha (57.20%), Industrial Media 42.41 ha (89.06%), Industrial Alta 5.16 ha (10.84%), Urbano Media 2.93 ha (6.15%), Urbano Muy Alta 44.69 ha (93.85%), Turismo Alternativo Media 8.06 ha (16.93%), Turismo Alternativo Alta 17.56 ha (36.88%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 4.20 ha (8.82%)(A-C-I-DU), Conservación 1.86 ha (3.91%)(C-A-DU-I-MP), Desarrollo Urbano 15.39 ha (32.32%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 33.37 ha (70.08%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 32.40 ha (68.04%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 31.62 ha (66.40%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 2.81 ha (5.90%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 24.79 ha (52.06%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA


## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**UGA 71 – Santa Inés.**



**DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS**

**Superficie:** 796.46 ha (0.66%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 440.50 ha (55.31%), Agricultura de Temporal 13.77 ha (1.73%), Cuerpo de Agua 51.85 ha (6.51%), Matorral Crasicaule 156.64 ha (19.67%), Mezquitil 70.23 ha (8.82%), Pastizal Natural 63.46 ha (7.97%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,791 a 1,852 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 687.12 ha (86.27%), 5-10: 93.01 ha (11.68%), 10-15: 15.25 ha (1.91%), 15-30: 1.07 ha (0.13%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Fluvisol 38.14 ha (4.79%), Phaeozem 467.77 ha (58.73%), Phaeozem álbico 253.12 ha (31.78%), Regosol 1.99 ha (0.25%).

**Geología de la UGA:** Sedimentarias Clásticas 383.68 ha (48.17%), Suelos 412.76 ha (51.82%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 4 (El Mirador, La Florida, La Loma (Rancho), Santa Inés) 41 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Terracería 1.42 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, Salto de Montoro).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** 795.05 ha (99.82%).

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Casas del Cerro, Huizache Grande y La Merced), Presa San Nicolás.

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 796.46 ha (100%).

**Política ambiental:** Conservación.

**Lineamiento ecológico:** Conservar las APC de la recarga del acuífero que están identificadas dentro de esta UGA, así como el cauce del arroyo La Merced y sus áreas inundables y la vegetación asociada a estas.

**Usos compatibles:** Conservación, Agrícola.

**Usos incompatibles:** Pecuario, Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 62.14 ha (7.80%), Agrícola Alta 236.64 ha (29.71%), Agrícola Muy Alta 379.71 ha 47.67%, Conservación Media 152.63 ha (19.16%), Conservación Alta 112.15 ha (14.08%), Conservación Muy Alta 22.20 ha (2.79%), Desarrollos Campestres Media 154.29 ha (19.37%), Desarrollos Campestres Alta 72.28 ha (9.08%), Ganadería Extensiva Media 148.77 ha (18.68%), Ganadería Extensiva Alta 257.33 ha (32.31%), Ganadería Extensiva Muy Alta 204.88 ha (25.72%), Ganadería Intensiva Media 208.15 ha (26.13%), Ganadería Intensiva Alta 258.39 ha (32.44%), Ganadería Intensiva Muy Alta 297.24 ha (37.32%), Materiales Pétreos Media 48.88 ha (6.14%), Materiales Pétreos Alta 91.52 ha (11.49%), Materiales Pétreos Muy Alta 383.89 ha (48.20%), Industrial Media 432.62 ha (54.32%), Industrial Alta 23.63 ha (2.97%), Industrial Muy Alta 1.13 ha (0.14%), Urbano Media 442.16 ha (55.52%), Urbano Alta 163.48 ha (20.53%), Urbano Muy Alta 145.86 ha (18.31%), Turismo Alternativo Media 59.99 ha (7.53%), Turismo Alternativo Alta 4.85 ha (0.61%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 31.23 ha (3.92%)(A-C-I-DU), Conservación 85.79 ha (10.77%)(C-A-DU-I-DC-MP), Desarrollo Urbano 301.59 ha (37.87%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 110.68 ha (13.90%)(DC-C-DU-I-MP), Industrial 177.14 ha (22.24%)(I-C-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 42.35 ha (5.32%)(MP-TA-DU-DC-C), Pecuario 6.86 ha (0.86%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 32.90 ha (4.13%)(TA-I-MP-C-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

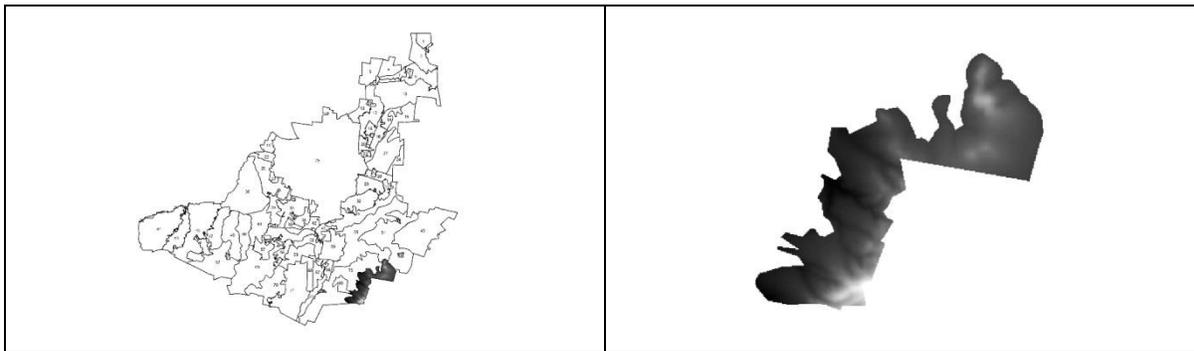
**ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 1:**

<b>Criterio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## UGA 72 – Los Gallos.



### DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,332.7 ha (1.94%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Temporal 71.94 ha (3.08%), Bosque de Encino 246.31 ha (10.56%), Cuerpo de Agua 2.07 ha (0.09%), Desprovisto de Vegetación 56.93 ha (2.44%), Matorral Crasicaule 1,128.39 ha (48.37%), Mezquital 5.76 ha (0.25%), Pastizal Inducido 80.83 ha (3.47%), Pastizal Natural 740.48 ha (31.74%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,941 a 2,340 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 501.73 ha (21.51%), 5-10: 814.35 ha (34.91%), 10-15: 383.89 ha (16.46%), 15-30: 426.40 ha (18.28%), 30-45: 131.85 ha (5.65%), >45: 74.48 ha (3.19%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Leptosol 341.89 ha (14.66%), Phaeozem 1,123.13 ha (48.15%), Phaeozem álbico 529.79 ha (22.71%), Phaeozem esquelético 337.88 ha (14.48%).

**Geología de la UGA:** Ígneas extrusivas 1,690.26 ha (72.46%), Sedimentarias Clásticas 642.44 ha (27.54%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** No hay.

**Vías de comunicación existentes.** No hay.

**Microcuencas de la UGA:** 4 (El Tepozán, La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules, San Pedro-El Tropezón)

**Recursos vulnerables:** Bosque de encino

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** 2,255.52 ha (96.69%).

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas, El Chipinque, El Tepozán, La Cruz, La Difunta, Los Estañeros, Los Pastores, Los Peñascos, Los Pirules y San Pedro).

**Acuíferos:** El Llano 237.18 ha (10.17%), Valle de Aguascalientes 2,095.52 ha (89.83%).

**Política ambiental:** Protección.

**Lineamiento ecológico:** Proteger la biodiversidad y el paisaje de esta UGA, así como los servicios ambientales que proporciona, mediante la creación de un ANP de competencia municipal que permita además la restauración de las zonas degradadas por el aprovechamiento de materiales pétreos y la restauración del bosque de encino en las áreas donde potencialmente existió.

**Usos compatibles:** Conservación, Turismo de Naturaleza.

**Usos incompatibles:** Agrícola, Pecuario, Materiales Pétreos, Urbano, Desarrollos Campestres, Industrial, Comunicaciones.

**Aptitudes:** Agrícola Media 89.73 ha (3.85%), Conservación Media 2,224.96 ha (95.38%), Conservación Alta 5.91 ha (0.25%), Desarrollos Campestres Media 843.90 ha (36.18%), Desarrollos Campestres Alta 161.89 ha (6.94%), Ganadería Extensiva Media 156.13 ha (6.69%), Ganadería Extensiva Alta 1,097.70 ha (47.06%), Ganadería Extensiva Muy Alta 843.24 ha (36.15%), Ganadería Intensiva Media 72.29 ha (3.10%), Ganadería Intensiva Alta 1,793.30 ha (76.88%), Ganadería Intensiva Muy Alta 456.26 ha (19.56%), Materiales Pétreos Media 229.04 ha (9.82%), Materiales Pétreos Alta 182.28 ha (7.81%), Materiales Pétreos Muy Alta 14.61 ha (0.63%), Urbano Media 94.60 ha (4.06%), Urbano Alta 5.81 ha (0.25%), Turismo Alternativo Media 1,111.43 ha (47.65%), Turismo Alternativo Alta 467.69 ha (20.05%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Conservación 55.69 ha (2.39%)(C-DU-MP-TA), Desarrollo Urbano 16.63 ha (0.71%)(DU-MP-TA-GI-GE), Materiales Pétreos 7.54 ha (0.32%)(MP-TA-C-DU), Turismo Alternativo 3.42 ha (0.15%)(TA-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

### ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# UGA 73 – Los Alteños Tres.



## DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

**Superficie:** 2,959.64 ha (2.46%)

**Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales:** Agricultura de Riego 794.97 ha (26.86%), Agricultura de Temporal 565.59 ha (19.11%), Desprovisto de Vegetación 30.73 ha (1.04%), Granja 6.00 ha (0.20%), Instalación Industrial 5.12 ha (0.17%), Matorral Crasicaule 1,355.11 ha (45.79), Mezquital 36.49 ha (1.23%), Pastizal Inducido 135.98 ha (4.59%), Pastizal Natural 29.64 ha (1.00%).

**% de UGA por cota de elevación (msnm):** 1,795 a 1,994 msnm.

**% de UGA por clase de pendiente (%):** 0-5: 2,063.33 ha (69.72%), 5-10: 702.68 ha (23.74%), 10-15: 163.52 ha (5.52%), 15-30: 29.73 ha (1.00%), 30-45: 0.38 ha (0.01%).

**Tipo de suelo de la UGA:** Fluvisol 3.62 ha (0.12%), Kastañozem 0.32 ha (0.01%), Phaeozem 624.95 ha (21.12%), Phaeozem álbico 2,330.75 ha (78.75%).

**Geología de la UGA:** Ígneas extrusivas 67.53 ha (2.28%), Sedimentarias Clásticas 2,595.03 ha (87.68%), Suelos 297.08 ha (10.04%).

**Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):** 7 (EL Huizache (Granja), El Turicate, Granja Marisela (La Carretilla), Las Granjas (Santa Elena), Rancho San Martín, San Isidro, Santa Elena (Tres Pelonas)) 153 hab.

**Vías de comunicación existentes.** Autopista 5.91 km, Carretera 0.02 km, Terracería 2.03 km.

**Microcuencas de la UGA:** 2 (La Merced-Cerro Gallos-San A. de Peñuelas, La Pileta-Los Pirules).

**Recursos vulnerables:**

**Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:** No hay.

**Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:** No hay.

**Otros:**

**Cuerpos de Agua:** Arroyos (Casas del Cerro, Cerro Gallos-San Antonio de Peñuelas, Huizache Chico, Huizache Grande, Los Amoles, Los Lavaderos y Ejido San Antonio de Peñuelas-Cedazo).

**Acuíferos:** Valle de Aguascalientes 2,959.64 ha (100%).

**Política ambiental:** Aprovechamiento.

**Lineamiento ecológico:**

Consolidar el aprovechamiento de las áreas agrícolas existentes en esta UGA, fomentando la implantación de técnicas, tecnologías y cultivos que permitan optimizar el uso del agua de tal manera que se reduzca su consumo. Así mismo fomentar el uso pecuario sustentable en las áreas de matorral-pastizal y favorecer el uso sustentable industrial y de servicios en la franja que queda entre la carretera 45 y la vía del tren.

**Usos compatibles:** Agrícola, Pecuario, Industrial, Materiales Pétreos, Comunicaciones, Turismo de Naturaleza, Conservación.

**Usos incompatibles:** Urbano, Desarrollos Campestres.

**Aptitudes:** Agrícola Media 331.87 ha (11.21%), Agrícola Alta 1,175.67 ha (39.72%), Agrícola Muy Alta 722.57 ha (24.41%), Conservación Media 1,188.34 ha (40.15%), Conservación Alta 94.25 ha (3.18%), Conservación Muy Alta 4.86 ha (0.16%), Desarrollos Campestres Media 708.79 ha (23.95%), Desarrollos Campestres Alta 378.21 ha (12.78%), Ganadería Extensiva Media 626.64 ha (21.17%), Ganadería Extensiva Alta 881.75 ha (29.79%), Ganadería Extensiva Muy Alta 789.60 ha (26.68%), Ganadería Intensiva Media 516.03 ha (17.44%), Ganadería Intensiva Alta 1,198.67 ha (40.50%), Ganadería Intensiva Muy Alta 1,053.25 ha (35.59%), Materiales Pétreos Media 1,425.73 ha (48.17%), Materiales Pétreos Alta 282.09 ha (9.53%), Materiales Pétreos Muy Alta 215.43 ha (7.28%), Industrial Media 1,027.98 ha (34.73%), Industrial Alta 198.31 ha (6.70%), Industrial Muy Alta 148.60 ha (5.02%), Urbano Media 1,151.44 ha (38.90%), Urbano Alta 988.46 ha (33.40%), Urbano Muy Alta 390.04 ha (13.18%), Turismo Alternativo Media 298.79 ha (10.10%), Turismo Alternativo Alta 28.26 ha (0.95%).

**Conflictos (Alto y Medio):** Agrícola 210.35 ha (7.11%)(A-C-I-DU), Conservación 236.13 ha (7.98%)(C-A-DU-DC-MP), Desarrollo Urbano 801.92 ha (27.10%)(DU-MP-TA-GI-GE-A-DC), Desarrollos Campestres 306.28 ha (10.35%)(DC-DU-I-MP), Industrial 743.18 ha (25.11%)(I-TA-GI-GE-DC), Materiales Pétreos 303.27 ha (10.25%)(MP-TA-DU-DC), Pecuario 152.47 ha (5.15%)(GI-GE-DU-I), Turismo Alternativo 20.29 ha (0.69%)(TA-I-MP-DU).

**Especies Prioritarias para Conservación:**

**Comentarios:** No hay.

## ESTRATEGIAS DE REGULACION ECOLOGICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## V. BIBLIOGRAFÍA

Ávila-Villegas, H. (2009). Distribución de la Rana de Madriguera (*Smilisca dentata*) en el Estado de Aguascalientes, México y Nuevas Perspectivas para su Conservación. Boletín de la Sociedad Herpetológica Mexicana Vo. 17 No. 1

CONABIO, IMAE y UAA. (2008). La Biodiversidad en Aguascalientes: Estudio de Estado.

CONAFOR. (2012). Inventario Estatal Forestal y de Suelos. Aguascalientes, Ags. México.

CONANP-IMAE (2008) Estudio sobre la Identificación de Áreas de Nidación y Distribución del Águila Real (*Aquila chrysaetos*) en el Estado de Aguascalientes. Segundo Informe. [Archivo Electrónico].

IMAE (2009) Catálogo de Especies en Riesgo y Prioritarias del Estado de Aguascalientes. [CD Material Electrónico]. México.

IMAE (2009). Áreas Prioritarias para la Conservación en Aguascalientes. Propuesta Base, México. pp 7-84

IMAE. (2007). Estudio Previo Justificativo para el ANP Cerro del Muerto.

INEGI. Carta geológica en escala 1: 50 000

INEGI. Carta topográfica en escala 1: 50 000.

INEGI. (2009). Guía para la Interpretación de Cartografía uso de suelo y vegetación Escala 1:250000. Serie III

INEGI. (2014). Guía para la interpretación de la Cartografía de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:250,000, Serie V

Informe Ambiental ECCO CIUDAD de Aguascalientes “Perspectivas del Medio Ambiente y Cambio y Climático”. (En Publicación). Administración Municipal 2011-2013.

SEMADESU (2013). Áreas Naturales Prioritarias para la Conservación del Municipio de Aguascalientes (Bases Ecológicas, Biológicas, Paleontológicas, Arqueológicas y de Captación de Agua).

SEMADESU, 2013. Agenda Ambiental para el Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes. 2013.

SEMADESU, 2014. Estudio de Caracterización para el Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes.



PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES.  
**PROPUESTA**



SEMADESU, 2015. Estudio de Diagnóstico para el Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes.

SEMADESU, 2016. Estudio de Pronóstico para el Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Aguascalientes, 2016.

SEMARNAT, 2006. Manual del Proceso de Ordenamiento Ecológico.

SMA. (2014). Catálogo de Áreas Prioritarias para la Conservación en el Estado de Aguascalientes.

CONSULTA