

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DE LA REGIÓN DE IXMIQUILPAN, QUE COMPRENDE LOS MUNICIPIOS DE ACTOPAN, EL ARENAL, CARDONAL, CHILCUAUTLA, FRANCISCO I. MADERO, IXMIQUILPAN, MIXQUIAHUALA DE JUÁREZ, PROGRESO DE OBREGÓN, SAN SALVADOR, SANTIAGO DE ANAYA Y TASQUILLO EN EL ESTADO DE HIDALGO

PROPUESTA DE MODELO



NOVIEMBRE 2015

TABLA DE CONTENIDO

Índice de figuras	4
Índice de tablas	4
Introducción	5
UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGA)	6
Metodología	6
Políticas ambientales.....	10
Política de aprovechamiento.	11
Política de conservación.....	12
Política de protección.....	12
Política de restauración.....	12
Política de aprovechamiento-conservación.....	12
Política de aprovechamiento-restauración.....	12
Política de conservación-restauración	13
UGA y políticas asignadas.....	13
Grupos de UGA.....	16
Lineamientos Ecológicos	1
Definición	1
Asignación de lineamientos ecológicos.....	1
Estrategias ecológicas	1
Definición	1
Estrategias generales	2
Estrategias específicas.....	3
Acciones	23
Criterios.....	40
Definición	40
Asignación de criterios de regulación ecológica	40
Propuesta de modelo	54
Bibliografía	1

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. MAPA DE UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL DELIMITADAS EN ESTE ESTUDIO.	10
FIGURA 2. POLÍTICAS AMBIENTALES APLICADAS EN LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGA) CON BASE EN LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA) Y POLÍTICAS MIXTAS.	11
FIGURA 3. MAPA DE POLÍTICAS APLICADAS A LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN DE IXMIQUILPAN	14
FIGURA 4. PROPORCIONES DE UGA POR TIPO DE POLÍTICA ASIGNADA	15
FIGURA 5. MAPA DE PROPUESTA DE MODELO PARA LA REGIÓN IXMIQUILPAN	55
FIGURA 6. MAPA DE UGA DE LA PROPUESTA DEL MODELO DE ORDENAMIENTO, CUADRO 1	55
FIGURA 7. MAPA DE UGA DE LA PROPUESTA DEL MODELO DE ORDENAMIENTO, CUADRO 2	56
FIGURA 8. MAPA DE UGA DE LA PROPUESTA DEL MODELO DE ORDENAMIENTO, CUADRO 3	57
FIGURA 9. MAPA DE UGA DE LA PROPUESTA DEL MODELO DE ORDENAMIENTO, CUADRO 4	58

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 2. CLAVE Y DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DE UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	17
TABLA 3. ESTRATEGIAS GENERALES PARA LAS UGA	3
TABLA 4. ESTRATEGIAS	23
TABLA 5. CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	40

INTRODUCCIÓN

Con base en los resultados del análisis del grupo de trabajo integrados con las observaciones derivadas del taller de planeación participativa (para más información consultar el Anexo A1) se elaboró la propuesta de modelo, que consta de 314 unidades de gestión ambiental (UGA) cuyas fichas se presentan al final de este capítulo. A todas se les asignó una política ambiental y las UGA se clasificaron en grupos con base en el tipo de vegetación y uso del suelo, pendiente, altitud, etc. Tomando en cuenta la imagen objetivo presentado en la etapa de pronóstico, los puntos importantes a lograr con el presente instrumento son los siguientes:

1. **Incrementar y fortalecer el sistema de áreas naturales protegidas.** Actualmente las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en la región representan un área total de 996.44 hectáreas (0.18% del área de ordenamiento ecológico). Se propone como estrategia incluir a estas ANP las superficies a las cuales se asignaron políticas de protección, alcanzando así 37 mil 138.98 ha, lo que representa una ocupación total del 14.9% del área de ordenamiento. Además es importante resaltar que dos de las ANPs actualmente existentes son de carácter municipal y no cuentan con programas de manejo, por lo que se proponen estrategias para remediar esta carencia de reglamentación.
2. **Recuperar los ecosistemas perturbados.** Los esfuerzos de restauración están previstos a corto plazo en una superficie de 46 mil 019.66ha, lo que representa el 16.81% del área de ordenamiento, con lo cual se prevé la recuperación de ecosistemas perturbados ubicados en pendientes mayores a los 45°.
3. **Garantizar el manejo sustentable de los recursos naturales.** Se asegurará el uso sustentable del agua, suelo y ecosistemas de la región a través de la aplicación de estrategias específicas.
4. **Aumento de la productividad agrícola mediante la tecnificación de zonas de temporal.** Se buscará la tecnificación de la agricultura de temporal en las unidades que presenten mayor aptitud para el desarrollo de esta actividad y de la agricultura de riego, buscando al menos cubrir una superficie tecnificada de 10,000 ha.
5. **Reconversión productiva y recuperación de zonas agropecuarias asentadas en predios de vocación forestal.** Fomentando la reforestación y recuperación de ecosistemas en al menos 5,000 ha que son utilizadas para actividades agropecuarias cuando su vocación es eminentemente forestal.

6. **Modificación de los sistemas de ganadería extensiva de libre pastoreo en sistemas agrosilvopastoriles.** Logrando la sustitución de al menos 2,500 ha de pastizales inducidos y zonas de vegetación secundaria hacia este tipo de sistemas de producción.
7. **Fomentar el Turismo ecológico.** Promoviendo el turismo ecológico, de aventura y extremo en logrando al menos la implementación de 10 proyectos ecoturísticos en UGA's de Conservación y Protección.
8. **Recuperación del maguey.** Se promoverá la recuperación de este producto en todas las unidades donde se permita el uso agropecuario, principalmente el agrícola, como fuente alternativa de valor económico de los predios, además para la retención de suelos y recuperación de la industria del pulque en la región.

UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGA)

Las Unidades de Gestión Ambiental son porciones homogéneas del territorio que comparten las características naturales, sociales y productivas, así como una problemática ambiental similares. Constituyen la unidad mínima de análisis del Ordenamiento Ecológico, a la cual se aplican políticas ambientales, lineamientos, criterios de regulación ecológica y estrategias con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable.

Metodología

En el área de ordenamiento existe una gran diversidad de paisajes físico-geográficos que han sido determinados por la variabilidad espacial de los componentes naturales, la importante variación climática, la compleja evolución geomorfológica y la topografía accidentada, lo que ha generado un importante mosaico de paisajes.

En el caso del ordenamiento ecológico, la identificación y delimitación de dichos paisajes se vuelve fundamental para la conformación de unidades que permitan la gestión integrada y la ordenación de sectores productivos del área de ordenamiento.

Existen varios enfoques para desarrollar esquemas de regionalización y evaluación del territorio (Mendoza and Bocco 1998):

- a) El levantamiento de tierras, de carácter fisonómico y fisiográfico, reconoce los tipos de paisajes con ayuda de transectos sobre el terreno recopilando información complementaria (tipo de vegetación, roca y suelos).
- b) El enfoque geomorfológico se basa en un acercamiento paisajístico para la delimitación de unidades físico ambientales y fuente de datos para el entendimiento integral del medio;

- c) El enfoque morfopedológico, en el cual la delimitación de unidades se obtiene del balance entre morfogénesis y pedogénesis, que permite generar mapas síntesis con una visión global del paisaje y de los diferentes aspectos que lo componen.
- d) El enfoque geopedológico es un sistema de clasificación jerárquico utilizado como auxiliar en el levantamiento de suelos y por ende de recursos naturales, en el cual los aspectos edáficos y morfológicos tienen relevancia significativa.
- e) El enfoque de ecología del paisaje implica el análisis integrado de los factores formadores del paisaje y los asentamientos humanos asociados.

En cada uno de estos enfoques varía el componente del paisaje en el cual se basa el estudio, pero en todos ellos la constante es el relieve, que debe ser reconocible y apreciable a diferentes escalas. Por lo regular, las unidades son divididas por su condición de cobertura y uso para definir unidades ecológicas. Por otra parte, los levantamientos de cobertura y uso de la tierra son definidos como la obtención, análisis y clasificación de los diferentes tipos de cobertura y usos asociados que el hombre practica en una zona o región determinada (Melo y Camacho, 2005). De acuerdo con Forero (1984), se trata de un examen de las clases de cobertura, de la forma en que están siendo explotadas y de las clases que podrían ser útiles al hombre. Las clases o grupos de clases de cobertura y uso se presentan en un mapa y se hace su interpretación en términos de cobertura y usos principales, posibilidades de explotación, extensión, predicción de producción, cambios a través del tiempo, etc.

En estos levantamientos, la cobertura del terreno no sólo representa los tipos de vegetación de un área determinada, constituye todos aquellos elementos, atributos u objetos que se encuentran distribuidos sobre la superficie terrestre ocupando un espacio, y el uso representa alguna clase de relación del hombre con esa cobertura del terreno, ya sea de manera cíclica o permanente, para satisfacer necesidades materiales. Los datos para estos levantamientos son obtenidos principalmente de la interpretación de fotografías aéreas, imágenes de satélite y trabajo de campo, lo que permite obtener una representación de la cobertura del terreno para una fecha determinada (Gonimia G. and González 1991) o bien, realizar análisis de dinámica de cambios de cobertura al comparar levantamientos realizados en al menos dos fechas diferentes (Mendoza and Bocco 1998, Bocco, Mendoza and (2001) 2001, Ruiz-Luna and Berlanga 1999, Reyes Hernández et al. 2006, Guerra Martínez and Gaona 2006, Dupuy Rada et al. 2007). El paisaje se considera como una fuente de recursos, soporte de actividades (espacio), hábitat, reserva genética y laboratorio natural, fuente de percepciones y emociones, y receptor de residuos. En todos los casos, se produce una apropiación y ocupación que está íntimamente relacionada con el desarrollo de las fuerzas productivas, los medios de producción, la cultura, la historia y las tradiciones. El paisaje constituye una unidad de "común denominador", mediante la cual se puede calcular, analizar, comparar y evaluar el potencial de recursos naturales de un territorio, asociado espacialmente y subordinado a las regularidades de su formación y diferenciación. Permite la jerarquización y taxonomía de las unidades delimitadas que se manifiestan como unidades de diverso tamaño, complejidad y nivel de organización, que pueden ser espacialmente diferenciadas y cartografiadas.

Como sistemas naturales y antro-po-naturales, los paisajes están subordinados a una serie de leyes y regularidades generales, tanto naturales como sociales y económicas, que tienen un carácter objetivo y que pueden usarse como principios en el proceso propio de la planificación y del ordenamiento ecológico de los territorios.

La diferenciación, clasificación y cartografía de las unidades del paisaje constituyen la base para el diagnóstico y la ordenación del territorio a ordenar. El proceso de esclarecimiento de las unidades de gestión ambiental debe responder, entonces, a las regularidades de formación, desarrollo y diferenciación de los mismos.

Cada geomorfo-paisaje se concibe como "una categoría científica general de carácter transdisciplinario definida como un sistema espacio-temporal, complejo y abierto, que se origina y evoluciona por la interacción naturaleza-sociedad, en un constante estado de intercambio de energía, materia e información, donde su estructura, funcionamiento, dinámica y evolución reflejan la interacción entre los componentes naturales (abióticos y bióticos, técnico-económicos y socio-culturales".

Para la definición de estos geomorfo-paisajes dentro del área de ordenamiento se realizó un análisis integral de las siguientes coberturas

- **Geomorfología**, Que permitió la discretización del área de estudio en paisajes diferenciados por su origen geomorfológico que ha generado a través de los años diversas geoformas a las que se encuentran relacionados ciertos tipos de suelo y vegetación específicos.
- **Edafología**, Que facilitó, la división de algunas geoformas debido al potencial diferenciado de uso de los suelos que existen en cada una de ellas y que permitirán o limitarán el desarrollo de los sectores productivos.
- **Uso de suelo y vegetación**, Que corresponde a una de las coberturas base para la planeación del territorio, el uso actual del suelo y los tipos de vegetación nos permiten discretizar el territorio en paisajes de interacción hombre naturaleza, diferenciados, donde algunos se han sido completamente transformados y aprovechados por el hombre, mientras que existen zonas que aun cuentan con elementos de biodiversidad y cobertura vegetal importantes y que corresponderán en general a aquellas áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales sobre las cuales el presente instrumento prestara especial atención con el fin de garantizar la sustentabilidad de la región.
- **Aptitud territorial**, Que permitió la discretización de territorios que aunque presenten características similares para los 3 puntos anteriores podrían por la simple presencia de caminos de acceso, otros tipos de infraestructura, o la tenencia de la tierra entre demás atributos del territorio que también han sido contemplados en el análisis de aptitud diferenciar zonas con potencial para el desarrollo de actividades productivas de otras.

Todas las coberturas mencionadas fueron generadas en las etapas de caracterización y diagnóstico y permitieron regionalizar el área de estudio en geomorfo-paisajes homogéneos del territorio.

Mediante el análisis comparativo de estas coberturas fue posible definir espacios que contaran con características de relieve, uso de suelo, vegetación, población y aptitud territorial homogéneas a su interior y claramente diferenciables con aquellas a su alrededor permitiendo así la definición de paisajes terrestres que constituyen la base sobre la cual se generaron las unidades de gestión definitivas.

Para la delimitación definitiva de las unidades de gestión ambiental se realizó una revisión de la zonificación propuesta integrando algunas unidades en otras de mayor tamaño con características similares y con gestión de los recursos análoga. Al final del proceso de delimitación se obtuvieron 314 unidades de gestión ambiental para la región de Ixmiquilpan (Figura 1).

La delimitación propuesta busco cumplir los siguientes objetivos:

1. Delimitar las áreas prioritarias para la conservación de ecosistemas y biodiversidad y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, con la finalidad de asignarles instrumentos de planeación que mantengan su estado actual en el caso de bosque y matorrales conservados o restauración de sus funciones ecológicas en el caso de ecosistemas perturbados.
2. Definir áreas de crecimiento territorial basadas en las proyecciones de población y la necesidad de vivienda.
3. Tomar en cuenta los otros instrumentos de planeación territorial existentes, las áreas naturales protegidas, así como proyectos a corto plazo cuyas licencias de construcción ya habían sido otorgadas y cuya realización no se oponía a los análisis de aptitud del suelo elaborados en la etapa de diagnóstico del presente estudio.

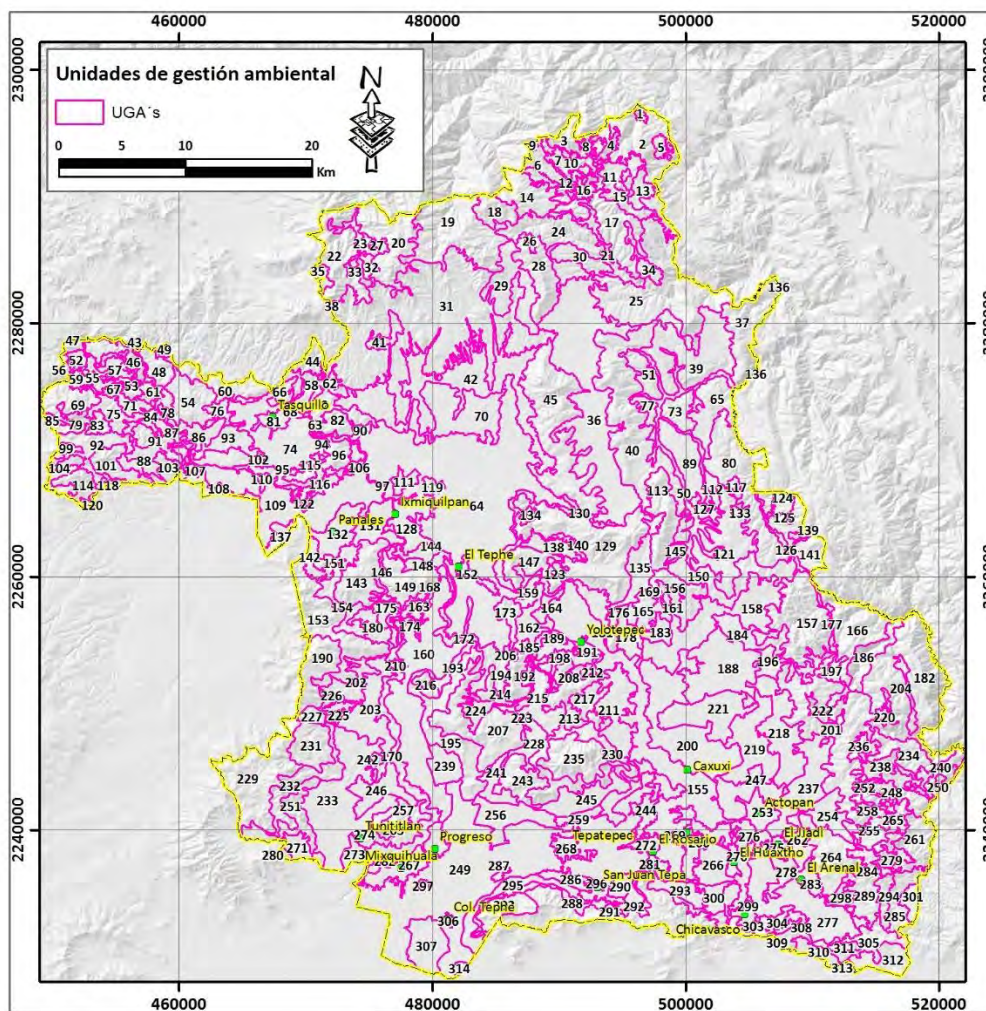


Figura 1. Mapa de Unidades de Gestión Ambiental delimitadas en este estudio.

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis y resultados en este estudio

POLÍTICAS AMBIENTALES

Las políticas ambientales buscan en términos muy generales indicar el tipo de manejo que se aplicará al territorio de la UGA, cada una de ellas plantea una meta general, la cual regirá la asignación de lineamientos, estrategias, usos y criterios de regulación para cada unidad.

Con base en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF 2014) y experiencia de los consultores, así como a las características de la región, se definen las siguientes políticas utilizadas y propuestas para las UGA (Figura 2): Aprovechamiento, Protección, Restauración, y Conservación. Además de que debido a la heterogeneidad que presenta el área de estudio se crearon tres políticas mixtas: aprovechamiento-restauración, aprovechamiento-

conservación y conservación-restauración. Para estas se indica en que partes de cada UGA se aplica cada una de las políticas que las componen y se diferencian los lineamientos a aplicar además de que se asignan criterios de regulación ecológica específicos para estas unidades que buscan regular el desarrollo de las actividades productivas para que no comprometan el cumplimiento de los lineamientos asignados.

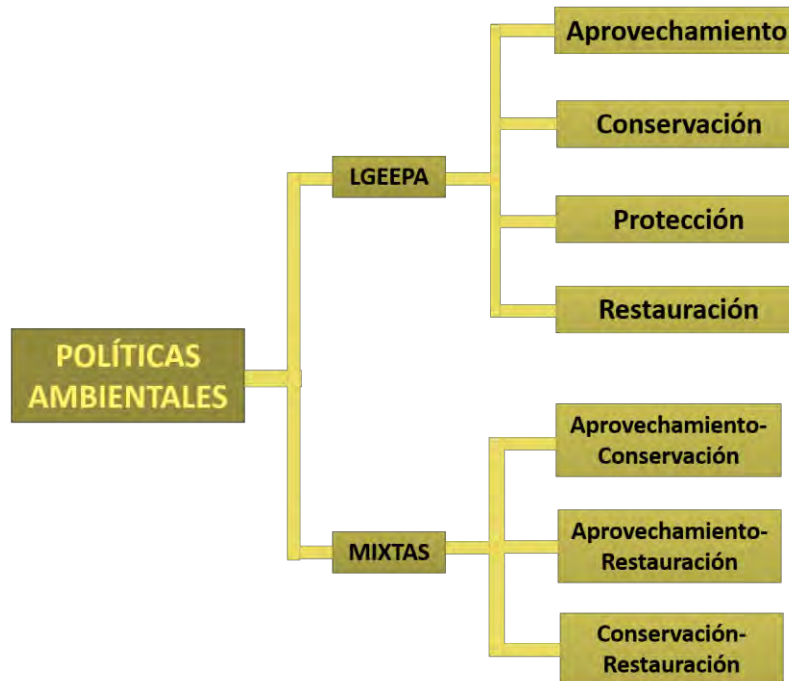


Figura 2. Políticas ambientales aplicadas en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) con base en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y políticas mixtas.

Fuente: Elaboración propia

Política de aprovechamiento.

Esta política se asigna a aquellas UGA que debido a las características que presentan son apropiadas para el uso y manejo de los recursos naturales, de forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, de los que forman parte dichos recursos. Incluye las áreas con elevada aptitud productiva actual o potencial para varias actividades productivas, entre ellas el desarrollo urbano y las actividades agrícola, pecuarias, comerciales, extractivas e industriales. Se propone para estas UGA una reorientación de la forma actual de uso y aprovechamiento de los recursos naturales que propicie la diversificación y sustentabilidad y que no impacte negativamente el medio ambiente.

Política de conservación

Esta política se aplica a aquellas UGA cuyos usos actuales o los que se proponen no interfieren con sus funciones ecológicas relevantes y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado valores significativos. Tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales. Se propone esta política en áreas con elevada biodiversidad e importantes bienes y servicios ambientales que actualmente se encuentran bajo algún tipo de aprovechamiento. De esta forma se intenta reorientar la actividad productiva con un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, garantizando la continuidad de los ecosistemas y reduciendo o anulando la presión sobre de ellos.

Política de protección

Tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, y es aplicada para aquellas UGA cuyos usos actuales o los que se proponen no interfieren con sus funciones ecológicas relevantes y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado valores significativos. Se propone esta política en áreas con elevada biodiversidad e importantes bienes y servicios ambientales. Se necesita reorientar la actividad productiva con un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, garantizando la continuidad de los ecosistemas y reduciendo o anulando la presión sobre de ellos. Se fomenta en ciertas áreas la actividad forestal para la extracción de productos maderables y no maderables.

Política de restauración

Se encuentra dirigida a zonas que debido a la presión de diversas actividades antropogénicas han sufrido una degradación en la estructura o función de los ecosistemas y en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades para 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 será posible asignar otra política, de protección o de conservación.

Política de aprovechamiento-conservación

Esta política ambiental está dirigida a UGA que cuentan con zonas agrícolas y fragmentos de vegetación de bosque o matorral en condiciones óptimas para su conservación, por lo que es necesaria la implementación de esta política para mejorar su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en beneficio de los poseedores de la tierra, evitando la disminución del capital natural.

Política de aprovechamiento-restauración

Esta política se aplica a las UGA donde existen áreas agrícolas, en medio de las cuales se encuentran fragmentos de vegetación de bosque o matorral perturbados o actividades agropecuarias desarrollándose en predios con vocación forestal. Debido a la elevada erosión potencial y a menudo a la baja rentabilidad de la agricultura, es conveniente restaurar aquellas UGA's que cuenten con esta política, principalmente en las áreas donde las pendientes y suelos no son adecuadas para el uso agropecuario y son zonas de vocación forestal y que por lo tanto al encontrarse sin una cobertura vegetal adecuada presentan un incremento del riesgo de tipo hidrogeológico, es decir, deslizamientos, inestabilidad de laderas, o la pérdida gradual de los suelos.

Política de conservación-restauración

Esta política se aplica a las UGA que presentan una elevada biodiversidad e importantes bienes y servicios ambientales, y que sin embargo cuentan con zonas con algún grado de perturbación o alteración. Por lo tanto en estas UGA resulta importante conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra, evitando la disminución del capital natural, pero generando los mecanismos necesarios para la recuperación de las zonas degradadas, disminuyendo la fragmentación de los ecosistemas y recuperando los servicios ecosistémicos y la biodiversidad.

UGA y políticas asignadas

La asignación de las políticas ambientales a las UGA's se llevó a cabo mediante el análisis del uso de suelo y vegetación actual, la aptitud territorial, la pendiente, las áreas prioritarias, las necesidades de territorio por parte de los diferentes sectores productivos y de acuerdo a lo planteado en la imagen objetivo y escenario estratégico, el riesgo y los proyectos identificados en el escenario contextual que tendrán incidencia en el área de ordenamiento.

Para las 314 UGA se asignaron las nueve políticas ambientales (Figura 3) descritas anteriormente. Del total de UGA el 40.8% correspondieron a las políticas de aprovechamiento sustentable, aprovechamiento sustentable-restauración y aprovechamiento sustentable-conservación (Figura 4), ocupando una superficie de 120 mil 596.03 hectáreas, es decir, el 44.06% correspondiente al total de la superficie de la región.

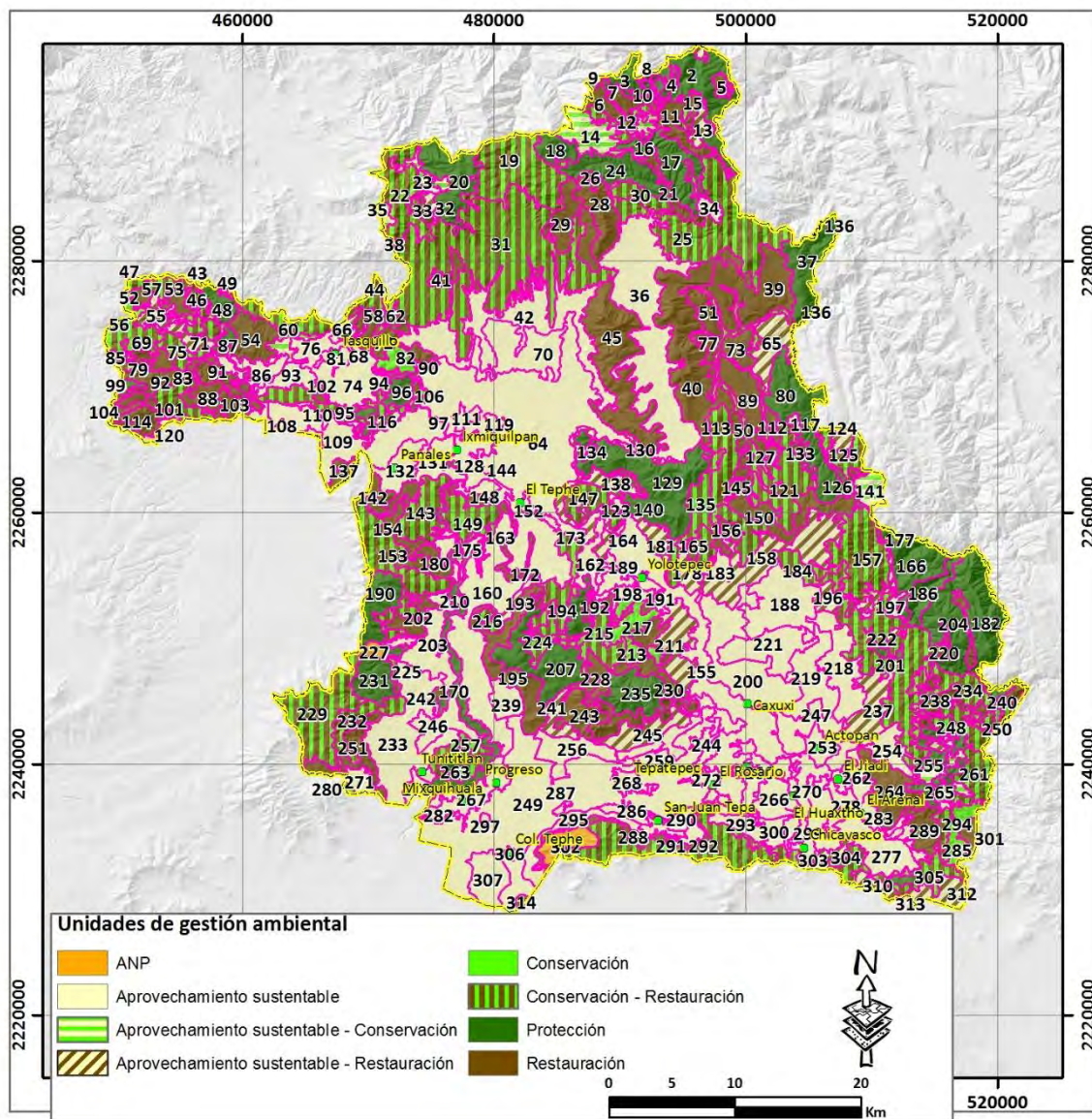


Figura 3. Mapa de Políticas aplicadas a las Unidades de Gestión Ambiental en la región delxmiquilpan

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis y resultados en este estudio

En lo que respecta a las políticas restantes, la mayor proporción se obtuvo para la política de restauración con 76 UGA (24.2%) y comprende una superficie de 46 mil 019.66 ha con un porcentaje del 16.8% (correspondiente a la superficie total de la región). Este aprovechamiento se encuentra enfocado a los sectores de agricultura-ganadería, asentamientos humanos principalmente. Siguen las UGA de conservación y conservación-restauración con un total de 67 UGA (21.3%) y una superficie de 68 mil 942.3 ha. Luego se encuentran las de protección con 40 UGA (12.7%) y una superficie de 37 mil 138.9 ha (13.6%), por último tres UGA con una superficie

de 1,014.3 ha (0.37%). Se sugiere que paulatinamente se incremente la superficie de ANP, en una primera etapa en las 37 mil 138.98 ha que este ordenamiento asigna a la política de protección.

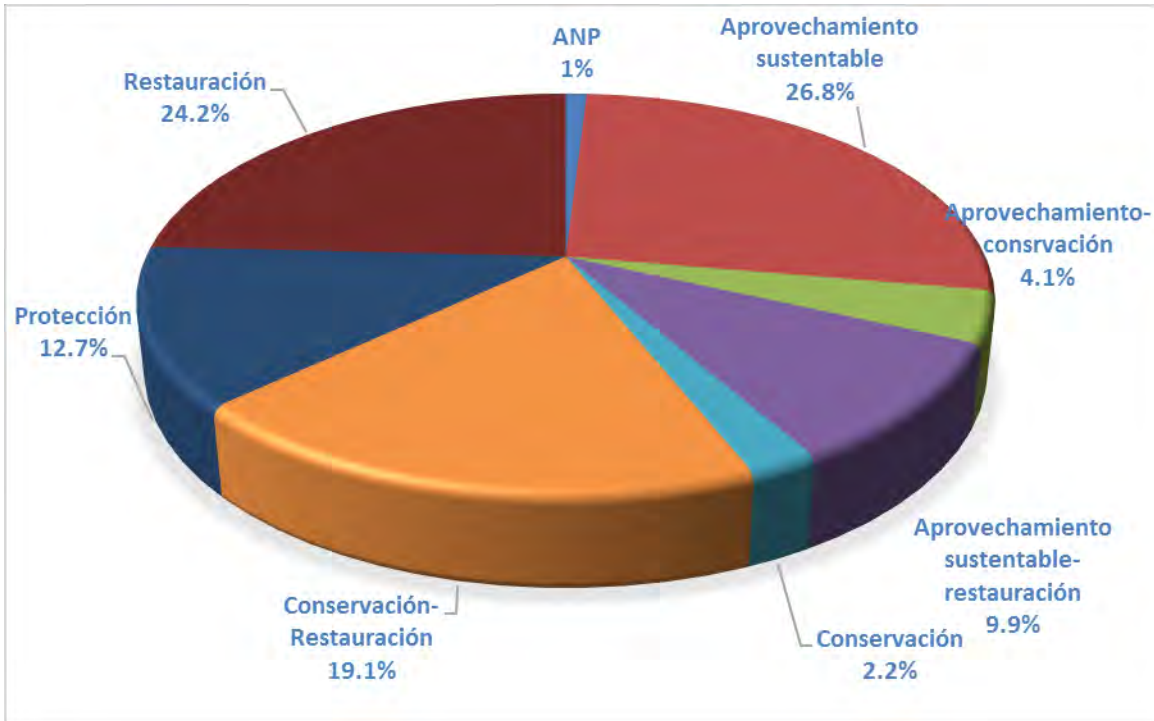


Figura 4. Proporciones de UGA por tipo de política asignada

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis y resultados en este estudio

GRUPOS DE UGA

Los grupos de UGA's permiten agrupar las unidades de acuerdo a sus características, de manera que se les dé un manejo similar a aquellas unidades que presentan grandes similitudes, facilitando así la creación del modelo de ordenamiento y su gestión. Para definir los grupos de Unidades de Gestión Ambiental:

- Se realizó una primera subdivisión con base en las políticas ambientales de aprovechamiento, restauración, conservación y recuperación, políticas mixtas de aprovechamiento-restauración, aprovechamiento-conservación y conservación-restauración y áreas naturales protegidas, generando así una primera división en 7 grandes agrupaciones de unidades.
- La siguiente subdivisión se generó a partir del uso predominante de las diferentes UGA's que conforman la agrupación de cada política ambiental, es decir, para el caso de protección se diferenciaron en grupos, las UGA's con bosque de pino, con bosque de oyamel, con bosque de encino, con matorral xerófilo y demás ecosistemas, debido a que aunque la meta general de estas unidades es mantener la continuidad de las estructuras, los procesos de los ecosistemas y los servicios ambientales, existen pequeñas diferencias que deben considerarse cuando se trata de ecosistemas diferentes, a menudo los conflictos ambientales con otros sectores dependerán del tipo de ecosistema, o las aptitudes para el desarrollo de actividades económicas de igual manera pudieran verse diferenciadas por el tipo de ecosistema que se trate.
- Así mismo para el caso de las políticas ambientales de conservación y restauración se diferenciaron las agrupaciones de cada una de ellas por tipo de ecosistema, aunque para el caso de la segunda, también se contemplaron algunos usos de suelo de origen antropogénico que se han desarrollado en zonas poco aptas, generando la degradación de la región y que por ello es necesario recuperar, tales como las UGA's agropecuarias pero que poseen en realidad una vocación forestal.
- Para el caso de las UGA's con políticas mixtas de igual manera se discretizaron las unidades agrupadas en cada una de estas políticas de acuerdo a la combinación de los usos de suelo predominantes, los cuales de inicio promovieron que se asignara a dicha zona una política mixta, tales como zonas mixtas de agricultura y bosques templados, o zonas mixtas de agricultura con matorrales, entre otros.
- Finalmente para el caso de las unidades de gestión ambiental agrupadas dentro de la política de aprovechamiento sustentable, se clasificaron las unidades de acuerdo al uso predominante, la aptitud del suelo, los proyectos que incidirán en la región y la distribución de la infraestructura instalada y los asentamientos humanos, lo que permite discretizar en grupos de UGA's todas de aprovechamiento sustentable, pero que tienen diversos usos de suelo que las representan o destinos futuros de uso. De esta manera se

agrupan en grupos de unidades para industria, para asentamientos humanos, para agricultura, entre otros, a las cuales se les asignaran lineamientos, estrategias, usos y criterios de regulación de acuerdo al grupo en que se hayan asignado.

De esta forma se obtuvo como resultado la formación de 43 grupos que se describen en la siguiente tabla

Tabla 1. Clave y descripción de los grupos de Unidad de Gestión Ambiental

Grupo	Tipo	Lineamiento	
Protección	1310	Protección de ecosistema de bosque templado con predominancia de pino	Preservar el ecosistema de bosque templado de pino y demás ecosistemas naturales recuperando las zonas degradadas
	1320	Protección de ecosistema de bosque templado con predominancia de encino	Preservar el ecosistema de bosque templado de encino y demás ecosistemas naturales recuperando las zonas degradadas
	1360	Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino	Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales recuperando las zonas degradadas
	1370	Protección de ecosistema de matorral xerófilo	Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales recuperando las zonas degradadas
	1380	Protección de ecosistema de matorral submontano	Preservar el ecosistema de matorral submontano y demás ecosistemas naturales recuperando las zonas degradadas
	1390	Protección de cañadas y corredores riparios	Proteger los ecosistemas presentes en la cañada , el corredor ripario y sus ecosistemas acuáticos
Conservación	2110	Conservación del ecosistema de matorral xerófilo y su biodiversidad	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.
	2120	Conservación del ecosistema de bosque templado de encino y su biodiversidad	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado de encino y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

Grupo	Tipo	Lineamiento
	<p>2180 Conservación del ecosistema de matorral submontano y su biodiversidad</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.</p>
<p>Conservación - Restauración</p>	<p>2210 Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.</p>
	<p>22100 Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas con asentamientos humanos</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales</p>
	<p>2220 Conservación del ecosistema de bosque templado de encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado de encino y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.</p>
	<p>2221 Conservación del ecosistema de bosque templado de pino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado de pino y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.</p>
	<p>2222 Conservación del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.</p>

Grupo	Tipo	Lineamiento	
	2224	Conservación del ecosistema de bosque de táscate y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque de táscate y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.
	2230	Conservación del ecosistema acuático y recuperación de las zonas degradadas	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema acuático y alcanzar valores de calidad del agua que permitan el desarrollo de todas las especies en el mismo
	2231	Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos, evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.
Restauración	3011	Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales	Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo
	3111	Restauración de matorral xerófilo perturbado	Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados
	31111	Restauración de matorral xerófilo perturbado con asentamientos humanos	Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales
	3112	Restauración de matorral submontano perturbado	Recuperar las funciones ecológicas del matorral submontano y los demás ecosistemas perturbados
	31121	Restauración de matorral submontano perturbado con asentamientos humanos	Recuperar las funciones ecológicas del matorral submontano y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

Grupo	Tipo	Lineamiento	
	3113	Restauración de bosque templado de encino perturbado	Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de encino y los demás ecosistemas perturbados
	3114	Restauración de bosque de táscate degradado	Recuperar las funciones ecológicas del bosque de táscate y los demás ecosistemas perturbados
	3115	Restauración de bosque templado de pino perturbado	Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de pino y los demás ecosistemas perturbados
	3116	Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado	Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados
	31161	Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado con asentamientos humanos	Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales
	3120	Restauración de zonas erosionadas	Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas
	3210	Restauración de zonas agropecuarias y sin vegetación con vocación forestal	Recuperar las xx ha de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación Aprovechar de manera sustentable las xx ha de terrenos con vocación agropecuaria
Aprovechamiento sustentable - Restauración	3211	Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando los terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación
	3212	Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando los terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

Grupo	Tipo	Lineamiento
Aprovechamiento sustentable - Conservación	3310 Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque templado	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.
	3312 Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque de galería	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de riego mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque de galería, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.
	3311 Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de matorral	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando la superficie de ecosistemas degradados.
Aprovechamiento sustentable	4100 Aprovechamiento de agricultura de riego para zona de preservación agrícola	Crear una reserva agrícola de agricultura tecnificada
	4110 Aprovechamiento de agricultura de riego	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales
	4210 Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad
	4211 Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva con asentamientos humanos	Aprovechar de manera sustentable xx ha de agricultura de temporal mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

Grupo	Tipo	Lineamiento	
	4310	Aprovechamiento para asentamientos humanos urbanos	Garantizar el desarrollo sustentable del centro urbano, consolidando la función habitacional, mitigando los impactos ambientales y mejorando la calidad de vida de la población
	4320	Aprovechamiento para asentamientos humanos rurales	Garantizar el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales
	4330	Aprovechamiento para crecimiento de asentamientos humanos urbanos	Lograr el crecimiento ordenado del área urbana bajo un esquema de sustentabilidad
	4400	Aprovechamiento para desarrollos industriales mixtos	Desarrollar actividades industriales e infraestructura de manera sustentable
ANP	5000 ANP		Lograr las metas planteadas en el programa de manejo

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis y resultados en este estudio

LINEAMIENTOS ECOLÓGICOS

Definición

Es la meta o el enunciado general que refleja el estado deseable de una unidad de gestión ambiental. 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. Por lo que el lineamiento ecológico debe responder a las preguntas: ¿Qué se quiere hacer en esa unidad?, ¿en qué periodo de tiempo?, ¿cuál es el umbral? o ¿cuál es el parámetro de comparación? (DOF 2003, SEMARNAT-INE 2006).

Además debe de considerarse los criterios que definen la UGA, la aptitud sectorial del suelo, la aptitud biofísica del suelo, el uso actual del suelo, las unidades físico-bióticas. Por lo que los lineamientos ecológicos están relacionados con el estado ambiental deseado 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 y la disminución de las tendencias de degradación ambiental (DOF 2003, SEMARNAT-INE 2006)

Asignación de lineamientos ecológicos

Los lineamientos se definieron para cada grupo de UGA, para posteriormente aportar modificaciones específicas de acuerdo a situaciones específicas. Se presentan a continuación con una redacción que omite las superficies y los plazos que corresponden a cada UGA, siendo estos datos presentados en las respectivas fichas.

ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS

Definición

Es la integración de los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización dirigida al logro de los lineamientos ecológicos aplicables en el área de Ordenamiento Ecológico (DOF 2003, SEMARNAT-INE 2006)

Las estrategias ecológicas están compuestas por (DOF 2003, SEMARNAT-INE 2006):

- Objetivos específicos que lleven al logro de los lineamientos ambientales, así como a la minimización de los conflictos ambientales, que establece una medida cualitativa o cuantitativa, incluyendo, en lo posible, tiempos, cantidades y responsables. En caso de contar con la información, se establecieron los umbrales de aprovechamiento de los ecosistemas con respecto a su capacidad de carga. Los objetivos

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

- Los usos autorizados, prohibidos y condicionados corresponden con los sectores identificados en la sección de sectores que inciden en el área a ordenar de la etapa de caracterización.
- Se incluyen las acciones, proyectos y programas de las dependencias y entidades de los gobiernos federal, estatal o municipal (incluyendo los programas de combate a la pobreza) dirigidas al logro de los objetivos específicos y los lineamientos ecológicos aplicables en el área a ordenar.

También cumplen con lo mencionado en los objetivos específicos y definen responsables y tiempos de cumplimiento para las acciones, proyectos y programas, para lo cual se retomó la información de la sección programas, proyectos y acciones de gobierno de la etapa de caracterización.

Estrategias generales

Las siguientes estrategias se aplican al conjunto del área de ordenamiento, y por lo tanto no están contempladas en las fichas de las UGA.

EG1. PROMOCIÓN DE FUENTES ALTERNATIVAS DE ENERGÍAS RENOVABLES

Reducir la emisión de gases de efecto de invernadero mediante la implantación de fuentes de energía distintas a las convencionales.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA

EG2. REGULARIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

Con esta estrategia se pretende frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas, para impulsar el desarrollo económico y social de la región.

Para apoyar esta estrategia, en lo tocante a tenencia de la tierra, se puede recurrir al Programa de Apoyo a los Vecindados en Condiciones de Pobreza Patrimonial para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares de la CORETT.

Responsables: Ayuntamientos, CORETT, SEDATU, RAN

EG3. ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El Ordenamiento Ecológico es un instrumento cuyos propósitos son plenamente coincidentes con los de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), sobre todo si se considera que, como se menciona en el documento que delinea la ENCC:

“A la luz de la ENCC, México convertirá el gran desafío que representa el cambio climático en la gran oportunidad para conservar y usar sustentablemente el capital natural, aprovechar el potencial enorme para desarrollar energías limpias, corregir ineficiencias en el uso de la energía, generar empleos con una economía verde, promover el desarrollo territorial sustentable, incrementar la competitividad, y mejorar la salud pública y la calidad de vida de la población.”

No obstante lo anterior, resulta conveniente que las autoridades estatales y municipales tomen en consideración, para la formulación de sus políticas, los resultados de los estudios que han realizado las instituciones que colaboran en la formulación de la ENCC, sobre todo en lo que se refiere a las estimaciones de los riesgos a nivel municipal, con el fin de instrumentar las medidas de adaptación generales y específicas consecuentes de dichas estimaciones.

Responsables: Ayuntamientos, INECC, SEMARNAT

Estrategias específicas

Para el presente estudio se describen 53 estrategias (E) las cuales serán aplicadas a las UGA para alcanzar los lineamientos o metas indicadas en el apartado anterior.

Tabla 2. Estrategias generales para las UGA

Clave	Descripción
E1	Investigación ecológica
E2	Prevención de riesgos
E3	Protección de ecosistemas
E4	Conservación y manejo sustentable de recursos naturales
E5	Protección y recuperación de especies de fauna en riesgo
E6	Restauración ecológica
E7	Reducir o evitar la fragmentación de los ecosistemas
E8	Pago por servicios ambientales hidrológicos

Clave	Descripción
E9	Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad
E10	Pago de servicios ambientales por captura de carbono
E11	Mitigación del cambio climático
E12	Impulso a las actividades de vigilancia forestal
E13	Promoción del ecoturismo
E14	Desarrollo del senderismo interpretativo
E15	Impulso al turismo de aventura extremo
E16	Fomento al manejo forestal sustentable
E17	Fomento de la acuicultura
E18	Fomento de la apicultura
E19	Fomento de la asociación de actividades agropecuarias
E20	Promoción de la agricultura orgánica
E21	Impulso al establecimiento de huertos familiares
E22	Combate a incendios forestales
E23	Regulación de la extracción de materiales pétreos
E24	Impulso al manejo integral de residuos sólidos
E25	Fomento de enotecnias
E26	Fomento de la agroforestería
E27	Establecimiento de corredores biológicos
E28	Reconversión productiva de actividades pecuarias a forestales
E29	Reconversión productiva de actividades agrícolas a forestales
E30	Fomento al establecimiento de UMA's
E31	Traslado paulatino de la ganadería
E32	Impulso del turismo rural
E33	Aumento de productividad agrícola
E34	Aumento de productividad pecuaria
E35	Fomento de las organizaciones productivas
E36	Tratamiento de aguas residuales
E37	Conservación de suelos
E38	Reducción de la erosión

Clave	Descripción
E39	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales por poseedores de la tierra
E40	Creación de nuevas áreas naturales protegidas
E41	Restauración de los ecosistemas acuáticos
E42	Restauración de banco de material
E43	Fomento del ahorro del agua
E44	Fomento de la ecología industrial
E45	Monitoreo y control de la calidad del aire
E46	Rescate y restauración de ecosistemas riparios
E47	Incremento en la eficiencia en el uso del agua
E48	Fomento de plantaciones forestales comerciales
E49	Desazolve de presas y cuerpos de agua
E50	Planeación urbana municipal
E51	Fomento de la fruticultura
E52	Tecnificación agrícola
E53	Creación de áreas de preservación agrícola

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta la descripción para cada una de las estrategias mencionadas:

E1. INVESTIGACIÓN ECOLÓGICA

Tiene el propósito de mejorar el conocimiento del entorno ambiental para apoyar la toma de decisiones para la conservación de los recursos naturales, incluyendo temas como estudios de fauna, flora y sus dinámicas poblacionales, climatología, edafología, geomorfología, desarrollo socioeconómico entre otras.

Para instrumentar esta estrategia existen fondos de apoyo a estos estudios en el CONACyT, así como en la CONABIO.

Responsables: UAEH, UPMH, SEMARNATH, SEMARNAT, CONACYT, CONABIO, SAGARPA

E2. PREVENCIÓN DE RIESGOS



El fin de esta estrategia es disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones locales que se encuentran ubicadas en zonas de riesgo.

Esta estrategia puede realizarse con apoyo del Atlas de Riesgos que existe para el Estado y que está a cargo del área de Protección Civil de la Secretaría de Seguridad Pública Estatal, el programa de SAGARPA de Riesgo, así como con otros programas Federales que existen para responder a las contingencias.

Responsables: Ayuntamientos, Secretaría de Seguridad Pública Tránsito y Protección Civil del Estado de Hidalgo, CENAPRED, SAGARPA, INECC.

E3. PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS

Esta estrategia tiene como objetivo evitar la perturbación de los ecosistemas por cualquier factor que les represente riesgo, sea antropogénico o natural.

Los recursos disponibles para la instrumentación de esta estrategia pueden provenir de los Programas de Empleo Temporal de SEDESOL y SEMARNAT, así como de los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de la CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, CONABIO, CONANP

E4. CONSERVACIÓN Y MANEJO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES

Bajo esta estrategia se pretende llevar a cabo acciones y proyectos para la recuperación de los bienes y servicios ambientales que representan los recursos naturales, así como, fomentar los aprovechamientos sustentables que eviten el deterioro de dichos recursos.

Para la instrumentación de esta estrategia puede acudir a los recursos proporcionados por SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR

E5. PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ESPECIES DE FAUNA EN RIESGO

Con esta estrategia se busca establecer las bases y articular los esfuerzos del Gobierno Federal y Estatal junto con diversos sectores de la sociedad, en la conservación y recuperación de las especies faunísticas en riesgo para el área de ordenamiento.

Para la consecución de esta estrategia se puede contar con recursos de SEMARNAT mediante los programas de Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal y Opciones Productivas; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, UAEH, UPMH, SEMARNAT, CONAFOR, SEDESOL, CONANP.

E6. RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

El fin de esta estrategia es restaurar la estructura, funcionalidad y autosuficiencia de los ecosistemas degradados a las condiciones naturales presentadas previos a su deterioro para restablecer las funciones ecológicas.

Para la instrumentación de esta estrategia puede acudir a los recursos proporcionados por SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de la CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, UAEH, UPMH, SEMARNAT, CONAFOR, SEDESOL, CONANP.

E7. REDUCIR O EVITAR LA FRAGMENTACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Se pretende con esta estrategia frenar los asentamientos humanos y aprovechamientos que retiran la cubierta vegetal natural para contribuir a la continuidad de los ecosistemas que aún se encuentran presentes.

Para la instrumentación de esta estrategia se puede recurrir a los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E8. PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES HIDROLÓGICOS

El objetivo de esta estrategia es fomentar el pago de servicios ambientales en la modalidad de servicios hidrológicos como pueden ser la recarga de los mantos acuíferos, el mejoramiento de la calidad del agua, incremento de flujo hídrico, prevención de desastres naturales como inundaciones o deslaves, reducción de la carga de sedimentos cuenca abajo.

Para obtener recursos para esta estrategia puede recurrirse a los fondos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, CONAGUA.

E9. PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

La finalidad de esta estrategia es incrementar y proteger la biodiversidad y preservar ecosistemas de bosque y montaña globalmente significativos, a través del mejoramiento en la focalización de los programas actuales, y establecer un fondo para la conservación de la biodiversidad para proveer financiamiento a largo plazo para el pago de servicios ambientales.

Para la instrumentación de esta estrategia existen recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, CONABIO.

E10. PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES POR CAPTURA DE CARBONO

El objetivo de esta estrategia es contribuir a mitigar la emisión global de CO₂ incrementando la masa forestal para captación de carbono en los tejidos vegetales.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, CONABIO.

E11. MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Mediante esta estrategia se busca disminuir los impactos generados por las actividades antrópicas que contribuyen al cambio climático, principalmente las que originan emisión de gases con efecto de invernadero.

Para esta estrategia se dispone de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas áridas, Trópico húmedo y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA, INECC.

E12. IMPULSO A LAS ACTIVIDADES DE VIGILANCIA FORESTAL

Con esta estrategia se pretende implementar comités de vigilancia forestal, que estén conformados por personas de los ejidos, comunidades y núcleos agrarios, los cuales deberán ser capacitados y acreditados por los comisariados de los núcleos agrarios y las instancias correspondientes para que coadyuven en las tareas de vigilancia de los recursos forestales dentro de sus respectivas comunidades.

Esta estrategia puede beneficiarse de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de la CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E13. PROMOCIÓN DEL ECOTURISMO

Esta estrategia genera alternativas de ingresos para las poblaciones locales que ofrecen a los visitantes bellezas escénicas y actividades en contacto con la naturaleza, las que además tienen la virtud de promover el conocimiento y aprecio de la naturaleza en los visitantes y el interés de los locales por mantener en buen estado sus recursos naturales.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Responsables: Ayuntamientos, SCyTH, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E14. DESARROLLO DEL SENDERISMO INTERPRETATIVO

Esta estrategia está dedicada a fomentar actividades ecoturísticas de muy bajo impacto como actividades productivas sustitutivas de las actividades agropecuarias o forestales y difundir el esfuerzo de protección y conservación de los recursos naturales acercando los visitantes a la naturaleza.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SCyTH, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA, CONANP.

E15. IMPULSO AL TURISMO DE AVENTURA EXTREMA

El objetivo de esta estrategia es fomentar proyectos de turismo de aventura o turismo extremo como alternativas productivas sustitutivas de las actividades agropecuarias o forestales, difundiendo el papel de esparcimiento de las áreas naturales en el respeto del medio ambiente.

Para esta estrategia se puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SCyTH, SEMARNATH SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA, CONANP.

E16. FOMENTO AL MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE

Estrategia orientada a fomentar el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales maderables y no maderables sin afectar las funciones ecológicas de los ecosistemas.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los

programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR.

E17. FOMENTO DE LA ACUACULTURA

Estrategia orientada a mejorar la calidad de los sistemas de producción acuícola mediante la focalización de acciones encaminadas a mitigar las principales problemáticas del sector.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E18. FOMENTO DE LA APICULTURA

Con esta estrategia se busca impulsar el desarrollo de la apicultura considerando mejorar el ingreso de los productores y optimizar el proceso de producción mediante buenas prácticas asociadas a la tecnificación del proceso productivo y la conservación de los ecosistemas y agroecosistemas asociados a la obtención de la miel.

Para esta estrategia se puede acudir a los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E19. FOMENTO DE LA ASOCIACIÓN DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Esta estrategia tiene como objetivo el fortalecimiento de los sectores agrícola y ganadero mediante formas de manejo que permitan la asociación de actividades en las unidades de producción y beneficien el ingreso de los productores a través de la diversificación de los productos.

Esta estrategia puede utilizar los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Riesgos, Seguridad Alimentaria, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E20. PROMOCIÓN DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA

Esta estrategia está orientada a promover el desarrollo de la agricultura orgánica como sistema de producción ecológicamente sostenible, libre de contaminación y económicamente viable en el Estado.

Para su financiamiento se puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Riesgos, Seguridad Alimentaria, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E21. IMPULSO AL ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES

Con esta estrategia se persigue la conservación y establecimiento de los huertos familiares en las comunidades rurales, debido a la importancia que estos poseen al ser reservorios *in situ* de recursos fitogenéticos, así como también proveer de insumos alimenticios a las familias rurales durante todo el año y generar excedentes a la comercialización local.

Para esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E22. COMBATE A INCENDIOS FORESTALES

Esta estrategia trata evitar y/o disminuir los incendios forestales generados a consecuencia de causas naturales y por la mano del hombre, para proteger a la población, los recursos naturales y los cultivos.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Riesgo, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, CONAFOR, CONANP.

E23. REGULACIÓN DE LA EXTRACCIÓN DE MATERIALES PÉTREOS

La orientación de esta estrategia es minimizar los daños ecológicos realizados por la actividad minera a través de medidas de compensación y restauración.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades.

Responsables: SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E24. IMPULSO AL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Esta estrategia pretende transformar el manejo tradicional de los residuos sólidos en una gestión integral que involucre la modernización operativa y administrativa de los sistemas de recolección, reciclaje, tratamiento y disposición final, apoyados en tecnologías complementarias, economías de escala, esquemas regionales y de corresponsabilidad con los diversos sectores de la sociedad.

Para esta estrategia se pueden utilizar los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Gestión de Residuos, Fortalecimiento de Capacidades y Programa de Empleo Temporal.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT.

E25. FOMENTO DE ECOTECNIAS

Esta estrategia está orientada a reducir el impacto en el ambiente causado por las actividades humanas por medio del empleo de técnicas ecológicas.

La implementación de esta estrategia puede utilizar los apoyos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo.

E26. FOMENTO DE LA AGROFORESTERÍA

Se busca con esta estrategia lograr un sinergismo entre los elementos del agrosistema para transformarlo en un agroecosistema.

Esta estrategia puede utilizar los recursos que ofrece SEMARNAT a través de los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E27. ESTABLECIMIENTO DE CORREDORES BIOLÓGICOS

Esta estrategia busca mantener y mejorar el estado de conservación y la comunicación entre los ecosistemas y sus especies al promover el flujo de poblaciones entre las áreas bien conservadas que están en riesgo de aislarse.

Para llevarla a cabo se pueden aprovechar los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP.

E28. RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DE ACTIVIDADES PECUARIAS A FORESTALES

Mediante esta estrategia se pretende modificar el uso de las áreas en donde la actividad pecuaria es perturbadora del medio natural hacia actividades de aprovechamiento forestal.

Esta estrategia se beneficia de los apoyos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E29. RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS A FORESTALES

Esta estrategia está destinada a transformar los aprovechamientos agrícolas en forestales para evitar el deterioro en zonas en las que las actividades agrícolas son inadecuadas por los impactos ambientales negativos y/o los rendimientos no son suficientes.

La implementación de esta estrategia puede impulsarse con los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E30. FOMENTO AL ESTABLECIMIENTO DE UMAS

Mediante esta estrategia se busca establecer aprovechamientos de especies silvestres mediante la figura de Unidades de Manejo Ambiental (UMA's) en aquellos sitios que es conveniente conservar.

Para su instrumentación puede acudir a los recursos proporcionados por SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de la CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, SEDESOL, CONANP.

E31. TRASLADO PAULATINO DE LA GANADERÍA

Con esta estrategia se pretende mover las áreas de aprovechamiento ganadero en los que la perturbación daña de manera importante los bienes y servicios ambientales hacia áreas de concentración y estabulación, así como con actividades de restauración de los sitios que se recuperan de la ganadería, distribuyendo en el tiempo estas acciones de manera a que el impacto social y económico sobre las poblaciones interesadas sea mínimo.

Para la implementación de esta estrategia se pueden utilizar los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E32. IMPULSO DEL TURISMO RURAL

Esta estrategia está orientada a fomentar actividades turísticas hacia áreas demostrativas de producción rural para ofrecer recursos adicionales a las actividades productivas y con el fin de disminuir la presión sobre los recursos naturales.

Esta estrategia puede beneficiarse que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SCyTH, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, CONANP. SAGARPA.

E33. INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA

Mediante esta estrategia se trata de mejorar los ingresos de los productores agrícolas mediante la introducción enotecnias y la adopción de mejores prácticas que aumenten los rendimientos y disminuyan los impactos ambientales.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E34. AUMENTO DE PRODUCTIVIDAD PECUARIA

Con esta estrategia se busca incrementar los ingresos de los productores pecuarios al introducir ecotécnicas y mejores prácticas que logren aumentar los rendimientos y disminuyan los impactos ambientales.

Para implementarla se puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E35. FOMENTO DE LAS ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS

Esta estrategia se orienta a promover el establecimiento de figuras asociativas de productores con el fin de que aumenten sus capacidades productivas, desarrollen cadenas productivas y que estén en mejores condiciones de negociación de créditos, precios, apoyos, etc.

Para esta estrategia se puede recurrir a los apoyos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fortalecimiento de Capacidades; los programas de SEDESOL de Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E36. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



Con esta estrategia se pretende disminuir el nivel de contaminación de las aguas residuales que son vertidas a los afluentes.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Gestión de Residuos, Fortalecimiento de Capacidades y Programa de Empleo Temporal.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, SEMARNAT.

E37. CONSERVACIÓN DE SUELOS

Con esta estrategia se pretende ejecutar actividades específicas de conservación de suelos, así como modificar las prácticas productivas que redundan en la pérdida o contaminación de los suelos

Esta estrategia puede utilizar los recursos otorgados por la SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E38. REDUCCIÓN DE LA EROSIÓN

Esta estrategia está orientada a mitigar la erosión mediante aplicación de medidas de restauración además de las medidas de prevención.

Su implementación puede realizarse con los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E39. APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES POR POSEEDORES DE LA TIERRA

Mediante esta estrategia se busca convertir las actividades productivas de los poseedores de las tierras en actividades amigables al ambiente mediante la adopción de ecotécnicas, reconversión productiva y/o realización de actividades de mitigación de los impactos ambientales.

Para esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Fomento a la Vida Silvestre, Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, CONAFOR, SAGARPA.

E40. CREACION DE NUEVAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Con esta estrategia se tiene el propósito de realizar el proceso de declaratoria de las áreas que se considera reúnen los méritos para ser convertidas en ANP para darles el mayor nivel de protección sin demérito de que puedan ser utilizadas para realizar actividades recreativas, educativas y de investigación de bajo impacto o incluso que signifiquen el mejoramiento de su condición ambiental.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONANP, CONAFOR.

E41. RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Estrategia dirigida a cambiar las tendencias de deterioro de los sistemas acuáticos por medio de acciones que atiendan los principales problemas.

Para esta estrategia se puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA, CONABIO.

E42. RESTAURACIÓN DE BANCO DE MATERIAL

Con esta estrategia se pretende lograr que los aprovechamientos de los bancos de materiales minimicen los impactos ambientales y cuenten con planes para que se llegue a la etapa de retiro con procesos de restauración en marcha.

Esta estrategia puede ser apoyada SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los programas de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Concurrente de Desarrollo de Capacidades.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Responsables: Ayuntamientos, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E43. FOMENTO DEL AHORRO DEL AGUA

Estrategia orientada a optimizar el uso del agua en todos los ámbitos sociales, urbano, rural, industrial.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante el programa de apoyo al Fortalecimiento de Capacidades.

Responsables: Ayuntamientos, CEFAEN, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAGUA

E44. FOMENTO DE LA ECOLOGÍA INDUSTRIAL

Esta estrategia pretende adecuar los procesos industriales para hacerlos sustentables en el uso de materiales, energía y agua y disminuir las emisiones, contaminantes y la producción de residuos

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de Fortalecimiento de Capacidades y Prevención y Gestión de Residuos.

Responsables: Ayuntamientos, CEFAEN, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAGUA.

E45. MONITOREO Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE

Mediante esta estrategia se busca impulsar las acciones necesarias para la protección de la atmósfera. Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo al Fortalecimiento de Capacidades.

Responsable: SEMARNAT, SEMARNATH, INECC

E46. RESCATE Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS RIPARIOS

Esta estrategia tiene como finalidad promover el rescate, conservación y restauración de los ecosistemas riparios, así como sus funciones ecológicas y beneficios Ambientales en un marco de desarrollo sustentable.

Para la instrumentación de esta estrategia puede acudir a los recursos proporcionados por SEMARNAT mediante los programas de Fomento a la Vida Silvestre, Programa de Empleo Temporal; el programas de SEDESOL de Programa de Empleo Temporal; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR.

Responsables: Ayuntamientos, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, CONAFOR.

E47. INCREMENTO EN LA EFICIENCIA EN EL USO DEL AGUA

Con esta estrategia se busca mejorar el aprovechamiento del agua para disminuir el déficit existente y el que se prevé al futuro.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, CEFAEN, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA, CONAGUA.

E48. FOMENTO DE PLANTACIONES FORESTALES COMERCIALES

Se trata de lograr con esta estrategia establecer plantaciones forestales comerciales para madera o celulosa, con la finalidad de disminuir la explotación de los ecosistemas forestales.

Para implementar esta estrategia puede recurrirse a los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Desarrollo de Zonas Áridas, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, CONAFOR, SAGARPA

E49. DESAZOLVE DE PRESAS Y CUERPOS DE AGUA

Mediante esta estrategia se busca que los cuerpos de agua existentes en la zona recuperen su capacidad de almacenamiento, así como evitar su desborde en zonas de cultivo y ocupadas por construcciones como resultado de la elevación de su fondo. De igual manera se pretende que el azolve se ocupe para la restauración

de los suelos erosionados en las partes altas, es decir, se pretende regresar los suelos a sus sitios de origen, resolviendo dos problemas simultáneamente.

Responsables: Ayuntamientos, CEFAEN, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNAT, CONAGUA.

E50. PLANEACIÓN URBANA MUNICIPAL

En concordancia con las atribuciones y facultades conferidas a los Ayuntamientos y en concordancia con los lineamientos del Sistema de Planeación Democrática y los Programas sectoriales de desarrollo urbano federal y estatal, se promoverá la elaboración o actualización de los Programas de Desarrollo Urbano municipales y/o de centro de población, según corresponda, a fin de establecer las directrices del crecimiento urbano, las zonificaciones secundarias y la dotación apropiada de equipamiento urbano necesario para proporcionar un adecuado nivel de vida a la población local.

Se establecerá coordinación con la SEDATU para armonizar los niveles de planeación, metodologías y los recursos aplicables.

Subsecuentemente se implementarán las áreas de administración urbana adecuadas en los municipios, que serán las encargadas de observar el cumplimiento de los planes de desarrollo urbano, así como su seguimiento y retroalimentación.

Responsables: Ayuntamientos, SEPLADERyM, SEDATU.

E51. FOMENTO DE LA FRUTICULTURA

Con esta estrategia se pretende promover aprovechamientos que mantienen la cobertura forestal mediante actividades que ofrezcan ingresos a los propietarios evitando la perturbación que causa la deforestación.

Para esta estrategia se pueden utilizar los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Grupos de Mujeres, Programa de Empleo Temporal; el programa de SEDESOL de Empleo Temporal, Zonas Prioritarias y Opciones Productivas, Migrantes 3 x 1; los componentes de desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales, Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, Seguridad Alimentaria, Concurrente de Desarrollo de Capacidades y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamientos, SCyTH, INAH, SEDESOL, CONACULTA, FONATUR.

E52. TECNIFICACIÓN AGRÍCOLA



Esta estrategia tiene el fin de complementar los esfuerzos existentes encaminados a la constitución de un distrito temporal tecnificado mediante actividades que le den sentido ambientalmente sustentable a dichos esfuerzos y a todas las consecuencias derivadas de los mismos.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, SEMARNATH, SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA.

E53. CREACIÓN DE ÁREAS DE PRESERVACIÓN AGRÍCOLA

Con esta estrategia se pretende tener a resguardo bienes y servicios ambientales, así como valores culturales asociados a las actividades agrícolas que se considera necesario proteger.

Esta estrategia puede hacer uso de los recursos que ofrece SEMARNAT mediante los programas de apoyo a Fortalecimiento de Capacidades, Programa de Empleo Temporal; los componentes de Conservación y Restauración y Servicios Ambientales del Programa Nacional Forestal de CONAFOR; la CONANP a través del Fondo para Áreas Naturales Protegidas; la CONANP a través del Fondo para Áreas Naturales Protegidas; los programas de SAGARPA de Infraestructura, Desarrollo de Capacidades, y Sustentabilidad de Recursos Naturales.

Responsables: Ayuntamiento, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Hidalgo, CONAFOR, CONANP, SAGARPA, SEMARNATH, SEMARNAT.

ACCIONES

A continuación se reportan las acciones de cada una de las estrategias indicadas en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

Tabla 3. Estrategias

Clave	Estrategia	Acciones
E1	Investigación ecológica	<ul style="list-style-type: none"> Definir las líneas prioritarias de investigación en la región para la protección y conservación de la fauna y flora, así como para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones que viven en la región con el apoyo de investigadores y autoridades. Difundir los resultados de las investigaciones entre los actores sociales y los habitantes del área de ordenamiento ecológico

Clave	Estrategia	Acciones
E2	Prevención de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creación de leyes para la protección de los derechos de autor de los descubrimientos realizados, entre otros sobre la utilización de conocimientos locales para medicamentos. • Establecer canales adecuados y permanentes de comunicación entre productores de los diferentes sectores, las Instituciones de Educación Superior y el gobierno (modelo de triple hélice) que faciliten a través de la generación de confianza un proceso de aprendizaje mutuo. • Firmas de convenios y compromisos para establecer alianzas entre productores de los diferentes sectores con universidades y centros de investigación para que después de un diagnóstico conjunto establezcan las acciones destinadas a mejorar sus procesos productivos, adaptar o crear maquinaria y equipo, optimizar el uso de combustible, de agua, el manejo y reutilización de residuos, identificar e implantar estrategias comerciales y organizativas, que generen oportunidades para mejorar la competitividad en el mediano plazo de los integrantes de las diferentes cadenas productivas, su sustentabilidad y la de los municipios del área de ordenamiento ecológico. • Estimular la permanencia de las alianzas y darle seguimiento a las mismas, para que los procesos de mejora sean continuos. • Estimular y reconocer la participación de los investigadores en estos procesos a través del Sistema Nacional de Investigación. • Fomentar a revisión de plan de estudios de Universidades y Tecnológicos locales para innovar en manejo agroecológico con prácticas experimentales. • Buscar fondos nacionales e internacionales para apoyar estas investigaciones. • Crear la licenciatura o especialidad en ésta área en alguna Institución de educación local • Promover la inclusión de obras preventivas en los Programas Operativos Anuales de las dependencias y entidades federales, gobiernos estatales y municipales, con una visión transversal de gestión de riesgo. • Instrumentar medidas no estructurales para la reducción de la vulnerabilidad física (educación, información en medios de comunicación, difusión de alertas, reglamentos de construcción) para prevenir un desastre o la disminución de daños, así como implementar medidas estructurales, tales como: rehabilitación y refuerzo de vivienda, implementación de bordos, etc. • Asegurar que en los instrumentos de planeación del territorio, que se promueven a diferentes escalas, se consideren los atlas de riesgos existentes. • Evitar agricultura en pendientes por arriba de los 15 grados • No otorgar licencias de construcción en zonas de alto riesgo • Reubicar las casas que se encuentre en áreas de riesgo por

Clave	Estrategia	Acciones
E3	Protección de ecosistemas	deslizamientos.
		<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar las iniciativas encaminadas a la protección y conservación in situ, de los ecosistemas como son la creación de áreas naturales protegidas en los ámbitos estatal y municipal dedicadas a la conservación de los ecosistemas. • Fomentar la colaboración de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) para que se realicen monitoreos de las especies de flora y fauna en el área, así como de aquellas incluidas NOM 059 SEMARNAT 2010. • Mejorar el monitoreo, detección y prevención al combate de incendios forestales. • Optimizar las actividades dedicadas al saneamiento forestal, control biológico de plagas y enfermedades de los ecosistemas. • Promover la colaboración de la Secretaría de Educación del Estado de Hidalgo para la impartición de cursos de educación ambiental en las escuelas y en las comunidades rurales
		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar el pago por servicios ambientales • Incrementar la aportación del pago por servicios ambientales por ha por año en pesos constantes del 2013. • Revisar a través de organismo certificado el uso correcto de los pagos por servicios ambientales. • Reforestación con plantas nativas en el área de interés, así como el mantenimiento y protección de las áreas reforestadas
E4	Conservación y manejo sustentable de recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la recuperación del tamaño de las poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción, listadas la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, así como de aquellas indicadoras y/o emblemáticas cuya protección resulte en la conservación del hábitat de otras especies prioritarias y que puedan ser objeto de seguimiento (monitoreo). • Formular programas de atención para las especies exóticas de la región, así como para el control y erradicación de especies invasoras y plagas. • Elaborar un estudio de la estructura, composición de especies y la finalidad originales del ecosistema. • Identificar las especies amenazadas y los lugares de veda, • Realizar una campaña de información en las escuelas sobre las consecuencias del comercio de especies amenazadas • Otorgar un apoyo a criaderos certificados para facilitar la comercialización legal.
E5	Protección y recuperación de especies de fauna en riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la recuperación del tamaño de las poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción, listadas la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, así como de aquellas indicadoras y/o emblemáticas cuya protección resulte en la conservación del hábitat de otras especies prioritarias y que puedan ser objeto de seguimiento (monitoreo). • Formular programas de atención para las especies exóticas de la región, así como para el control y erradicación de especies invasoras y plagas. • Elaborar un estudio de la estructura, composición de especies y la finalidad originales del ecosistema. • Identificar las especies amenazadas y los lugares de veda, • Realizar una campaña de información en las escuelas sobre las consecuencias del comercio de especies amenazadas • Otorgar un apoyo a criaderos certificados para facilitar la comercialización legal.

Clave	Estrategia	Acciones
E6	Restauración ecológica	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamentar la cacería y el comercio de especies.
		<ul style="list-style-type: none"> • Acciones de reforestación con planta de vivero y con material vegetativo, conjuntamente con preparación del suelo en aquellos terrenos forestales o preferentemente forestales con presencia de degradación ligera, moderada y severa, principalmente. Para su ejecución se seguirá el criterio de cuenca, enfocándose a contrarrestar la pérdida del suelo en las zonas de ladera. La preparación del suelo y la reforestación se llevarán a cabo de manera conjunta en la misma superficie solicitada. • Promover estudios para definir las estrategias de restauración de la UGA a través de la repoblación artificial con especies nativas • Fomentar la creación de UMA's para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (criaderos, viveros), con el objeto de reintroducir especies de fauna nativa en aquellas áreas donde haya sido desplazada. • Capacitar a la población y crear empleos para coadyuvar en la supervisión, conservación y vigilancia de los recursos forestales.
E7	Reducir o evitar la fragmentación de los ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creación de áreas naturales protegidas • Elaborar un convenio de colaboración con la CONABIO para que se realice monitoreo de flora y fauna • No permitir que haya más asentamientos humanos en las áreas boscosas. • Si es posible quitar los asentamientos irregulares que existen en las mismas. • Fomentar la creación de mecanismos de apoyo para las comunidades rurales, grupos de comuneros y campesinos que contribuyan a la protección de la biodiversidad de su área de influencia. • Reforzar los instrumentos y capacidades para prevenir y controlar los actos ilícitos contra los elementos de la biodiversidad. • Fortalecer la conservación de los ecosistemas y las especies, en especial, de aquellas especies en riesgo
E8	Pago por servicios ambientales hidrológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el pago a los dueños y/o legítimos poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales, temporalmente forestales o agropecuarios por los servicios ambientales hidrológicos que presta su territorio, con la finalidad de proteger la capacidad de provisión de estos servicios ambientales hidrológicos. • Monitorear la eficiencia de la aplicación de los subsidios que el poseedor de la tierra recibe por mantener este servicio. • Proteger la calidad del agua de fuentes de abastecimiento para la población, en el caso concreto de abastecimientos que explotan las aguas almacenadas en los acuíferos

Clave	Estrategia	Acciones
E9	Pago por servicios ambientales para la conservación de la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un amplio programa de inventario de la biodiversidad para establecer una línea base • Monitorear la eficiencia de la aplicación de los subsidios que el poseedor de la tierra recibe por mantener este servicio. • Realizar un inventario y evaluación del potencial de los servicios ambientales. • Desarrollar proyectos piloto en áreas estratégicas o prioritarias, con base en experiencias nacionales
E10	Pago de servicios ambientales por captura de carbono	<ul style="list-style-type: none"> • Promover programas de bonos de carbono. • Crear o fortalecer un mecanismo local de pago por este servicio ambiental para un periodo de al menos 5 años hasta un máximo de 15 años. • Incentivar la captura de carbono mediante el fomento de la reconversión de tierras de uso agrícola hacia cultivos perennes y diversificados. • Monitorear la eficiencia de la aplicación de los subsidios que el poseedor de la tierra recibe por mantener este servicio.
E11	Mitigación del cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el uso de energías renovables en instalaciones del sector público y establecer porcentajes mínimos de consumo de energía generada por estos medios. • Implementar líneas de acción, políticas y estrategias establecidas en el Estrategia Nacional de Cambio Climático. • Generar mecanismos para facilitar el acceso a la energía eléctrica para grupos vulnerables o en condiciones de marginación, especialmente para aquellos grupos ubicados en comunidades indígenas, rurales o remotas. • Impulsar proyectos de captura de carbono por labranza y a través de la rehabilitación de terrenos de pastoreo por medio de los programas de fomento ganadero. • Impulsar estudios sobre vulnerabilidad y desarrollo de capacidades locales de respuesta y adaptación al cambio climático.
E12	Impulso a las actividades de vigilancia forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar y coordinar actividades con los dueños y poseedores de los recursos naturales, para su adecuada conservación y aprovechamiento. • Coadyuvar con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Comisión Nacional Forestal en las actividades de vigilancia de los recursos naturales. • Acrecentar el número de miembros de ejidos y comunidades como vigilantes de sus propios recursos forestales. • Fortalecer sus funciones para la oportuna detección de delitos y presentación de denuncias.

Clave	Estrategia	Acciones
E13	Promoción del ecoturismo	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al ecoturismo como una actividad económica alternativa para las comunidades, con base a estudios de factibilidad. • Apoyar la construcción de infraestructura de tipo cabañas de bajo impacto. • Capacitar eco-guías o eco-guardas pertenecientes a las comunidades con la finalidad de llevar grupos de turistas en los lugares atractivos, evitar el deterioro, contaminación y reforzar la conciencia ambiental de los visitantes. • Apoyar la instalación de letreros explicativos a lo largo de los recorridos eco-turísticos. • Apoyar proyectos que fomenten la integración entre varias formas de turismo complementarias a los recorridos • Promover que los recorridos interpretativos, de observación de flora y fauna, paseos fotográficos, sean conducidos por guías acreditados por alguna dependencia pública competente.
E14	Desarrollo del senderismo interpretativo	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar proyectos de recorridos eco-turísticos homologados por parte de especialistas (protección civil municipal), en senderos transitables todo el año, de interés paisajístico, histórico, etnográfico, medioambiental, excluyendo ascensiones de cimas montañosas y tránsito en zonas con riesgos. • Organizar cursos de capacitación para la formación de guías pertenecientes a las comunidades locales.
E15	Impulso al turismo de aventura extremo	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar guías de turistas especializados en actividades de turismo de aventura o de alto riesgo pertenecientes a las comunidades locales para su certificación. • Apoyar proyectos turísticos con la infraestructura necesaria para el turismo de aventura, garantizando que no se interfiera con proyectos de conservación o restauración.
E16	Fomento al manejo forestal sustentable	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la explotación forestal a través de planes de manejo forestal • Impulsar la ejecución de proyectos de aprovechamiento forestal sustentable en zonas rurales y/o de población indígena. • Mantener actualizada la zonificación forestal. • Fomentar el aprovechamiento forestal sustentable certificado. • Impulsar las Promotoras de Desarrollo Forestal en la región. • Incrementar la superficie sujeta a manejo forestal para el aprovechamiento sustentable de recursos forestales maderables y no maderables.
E17	Fomento de la	<ul style="list-style-type: none"> • Considerando las evaluaciones de consistencia de resultados 2011-2012

Clave	Estrategia	Acciones
E18	acuacultura	<p>a los programas de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura y Sustentabilidad de los Recursos Naturales, se propone replantear en los programas de financiamiento existentes de apoyo al sector acuacultura, la definición de la población objetivo tomando en consideración la totalidad de los actores sociales que conforman a los eslabones de la cadena productiva (Proveedores de insumos, productores, comercialización, procesamiento y transformación, consumo final)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combatir los elevados costos en la producción mediante programas de apoyo que permitan obtener alimentos balanceados a precios competitivos y promuevan el establecimiento de proveedores de equipo locales. • Instrumentar un marco normativo en materia de acuacultura sustentable que permita la inspección y vigilancia de los cuerpos de agua y unidades de producción, la concesión de uso de agua para el sector acuícola y la dictaminación para la realización de estudios de impacto ambiental en la implementación de proyectos acuícolas (elaborada a partir de la Agenda de Innovación Tecnológica del Estado de Hidalgo, 2011). • Fomentar la creación de granjas especializadas en la producción de crías de alta calidad genética de las especies comerciales más importantes en la acuacultura regional, de esta manera se garantizara el abasto para la producción. • Instrumentar programas de capacitación técnica utilizando prácticas de acuacultura sustentable y mejorar el equipamiento e infraestructura de las unidades productivas con el apoyo de programas de financiamiento. • Fomentar las asociaciones de productores para generar proyectos de mayor impacto • Fortalecer la comercialización de la producción mediante capacitación empresarial y programas de financiamiento en este rubro, a fin de trascender la producción a mercados regionales y disminuir el intermediarismo.
	Fomento de la apicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentar programas de financiamiento a proyectos productivos a fin de garantizar el adecuado equipamiento de los sistemas de producción apícola, así mismo fortalecer los programas de financiamiento existentes considerando la totalidad de la cadena productiva. • Combatir los elevados costos en el proceso de producción mediante la generación de criaderos locales de abeja reina con alta capacidad productiva, así mismo fomentar el establecimiento de proveedores de equipo y materias primas a nivel local. • Fomentar el uso de buenas prácticas apícolas mediante programas de capacitación técnica, que permitan elevar la calidad del producto y

Clave	Estrategia	Acciones
E19	Fomento de la asociación de actividades agropecuarias	<p>encaminen la producción a un manejo sustentable e inocuo viable a la certificación orgánica para brindar un valor agregado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combatir la comercialización de miel a bajos costos mediante programas de capacitación técnica enfocados en la elaboración y extracción de otros productos (propóleo, jalea real, polen) y la creación de centros de acopio a nivel regional que aseguren un pago de la producción razonable y se combata el intermediarismo.
		<ul style="list-style-type: none"> • Generar programas de capacitación y asistencia técnica orientados a la asociación de actividades agrícolas y ganaderas, estos deberán considerar la complementariedad de las actividades, el equilibrio de los sistemas de producción, presencia en el mercado, así como el uso adecuado de los recursos naturales inherentes a los sistemas de producción particularmente suelo y agua, transferencia de tecnología acorde a las características agroecológicas de la región e innovación tecnológica en los procesos productivos. • Fomentar la asociación de los cultivos locales, así mismo complementar estos agroecosistemas con la actividad apícola para la obtención de miel, de esta manera se promoverá la diversificación de las actividades productivas, se mejorara el ingreso de los productores y se fomentará el uso sustentable de los recursos naturales.
		<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la coordinación interinstitucional para el diseño e instrumentación de una política de producción orgánica con manejo sustentable. • Fomentar la generación de programas de financiamiento a nivel federal, estatal y municipal que impulsen el desarrollo de la agricultura bajo formas de producción orgánica y a la comercialización de los productos orgánicos.
E20	Promoción de la agricultura orgánica	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentar programas de capacitación y asistencia técnica basados en prácticas de manejo orgánico sustentable y uso de tecnologías acordes a los requerimientos ecológicos de los cultivos y condiciones agroecológicas de cada región. • Fomentar la asociación de agricultores que se encuentran produciendo bajo formas orgánicas. • Fomentar la conversión de sistemas agrícolas convencionales a sistemas de producción agrícola orgánicos.
E21	Impulso establecimiento al de huertos familiares	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar en los programas de financiamiento existentes vinculados al desarrollo rural, el apoyo a los huertos familiares, estos deberán contemplar el equipamiento e infraestructura necesaria a pequeña escala (Invernaderos, cisternas, herramientas), así como un paquete tecnológico que incluya especies de hortalizas y otros satisfactores alimentarios, capacitación en prácticas de manejo ecológicamente

Clave	Estrategia	Acciones
		sostenibles y formas de procesamiento y comercialización de los excedentes.
E22	Combate a incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir las causas que provocan los incendios • Informar la población sobre las maneras de prevenir o disminuirlos. • Organizar todos los sectores para el combatirlos. • Intensificar el monitoreo y vigilancia • Organizar simulacros de combate a los incendios
E23	Regulación de la extracción de materiales pétreos	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con el apoyo profesional para el desarrollo de proyectos de exploración y explotación de recursos minerales. • Promover la regularización de los sitios para la explotación de los recursos minerales no metálicos, principalmente grava, arena y piedra, así como la producción de tabique y tabicón. • Restaurar los sitios de explotación al final del proceso productivo utilizando metodología que establezcan zonas de vegetación natural con funciones ecosistémicas
E24	Impulso al manejo integral de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Separar la basura en plástico, vidrio, metal, papel, desechos orgánicos. • Una vez separada la basura reciclar toda la que sea posible. • Multar a los habitantes que no separen la basura. • En caso de que lo requieran orientar a los habitantes para la creación de su propia composta.
E25	Fomento de enotecnias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la implementación de sistemas de captación de agua de lluvia. • Promover la colocación de trampas de grasas • Instalar filtros para reducir la carga de contaminantes en el agua. • Impulsar la instalación de sanitarios secos • Fomentar el uso de Composta
E26	Fomento de la agroforestería	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar cursos de capacitación sobre la producción y distribución de las especies arbóreas. • Fomentar proyectos de mejoramiento de los sistemas de producción agrícolas o pecuarios basados en modelos agroforestales como el silvo-pastoreo (árboles y arbustos, ganado y potrero), agrosilvicultura (árboles y arbustos con cultivos agrícolas), agrosilvo-pastoril (árboles, arbustos, cultivo y ganado). • Fomentar la creación de cortinas cortaviento de protección (una o más hileras de árboles en forma perpendicular al viento).
E27	Establecimiento de corredores biológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar con precisión las áreas que deben destinarse a corredores • Establecer la propuesta a instrumentar para cada corredor, entre otros:

Clave	Estrategia	Acciones
E28	Reconversión productiva de actividades pecuarias a forestales	adquisiciones, restricciones en el uso de fertilizantes y pesticidas, establecimiento de cercas vivas <ul style="list-style-type: none"> • Negociar con los propietarios las propuestas • Gestionar los recursos económicos necesarios para la ejecución de los acuerdos alcanzados.
		<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar cursos de capacitación sobre la producción y distribución de las especies arbóreas. • Realizar un estudio previo para determinar la factibilidad de implementar actividades forestales por el tipo de clima y suelo. • Llevar a cabo una primera etapa experimental para determinar la rentabilidad. • Fomentar la creación de asociaciones para que se establezcan contratos de arrendamiento entre inversionistas y poseedores de la tierra para la forestación. • Apoyar los productores con asistencia técnica para las operaciones forestales. • Ofrecer capacitación y asistencia técnica para la maquinaria y operaciones vinculadas a la cosecha y transporte, que podrán ser cubiertas por las empresas proveedoras de maquinaria forestal de alta tecnología. Con la finalidad de limitar los impactos y evitar la erosión las plantaciones deberán desarrollarse solamente en áreas agrícolas degradadas con baja pendiente (menor al 30%). • Mitigar la compactación del suelo utilizando ramas y corteza • Evitar el exceso de fertilizante limitando prácticamente su empleo únicamente a las áreas de viveros así como el uso de herbicidas y fungicidas y pequeñas cantidades de insecticidas (PPP - PNUD, 2007). • Promover la instalación de aserraderos en la región, • Adoptar la estrategia de “mosaico forestal”, que propone el uso de áreas desforestadas, preferentemente inútiles a la actividad agrícola, para desarrollar en ellas las plantaciones, conservando a los ecosistemas naturales remanentes y fomentando el restablecimiento de vegetación nativa en áreas degradadas de importancia sistémica (por ejemplo, vitales a la conservación de agua.
E29	Reconversión productiva de actividades agrícolas a forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar cursos de capacitación sobre la producción y distribución de las especies arbóreas. • Realizar un estudio previo para determinar la factibilidad de implementar actividades forestales por el tipo de clima y suelo. • Llevar a cabo una primera etapa experimental para determinar la rentabilidad. • Fomentar la creación de asociaciones para que se establezcan contratos de arrendamiento entre inversionistas y poseedores de la tierra para la

Clave	Estrategia	Acciones
		<p>forestación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los productores con asistencia técnica para las operaciones forestales. • Ofrecer capacitación y asistencia técnica para la maquinaria y operaciones vinculadas a la cosecha y transporte, que podrán ser cubiertas por las empresas proveedoras de maquinaria forestal de alta tecnología. Con la finalidad de limitar los impactos y evitar la erosión las plantaciones deberán desarrollarse solamente en áreas agrícolas degradadas con baja pendiente (menor al 30%). • Mitigar la compactación del suelo utilizando ramas y corteza • Evitar el exceso de fertilizante limitando prácticamente su empleo únicamente a las áreas de viveros así como el uso de herbicidas y fungicidas y pequeñas cantidades de insecticidas (PPP - PNUD, 2007). • Promover la instalación de aserraderos en la región, • Adoptar la estrategia de “mosaico forestal”, que propone el uso de áreas desforestadas, preferentemente inútiles a la actividad agrícola, para desarrollar en ellas las plantaciones, conservando a los ecosistemas naturales remanentes y fomentando el restablecimiento de vegetación nativa en áreas degradadas de importancia sistémica (por ejemplo, vitales a la conservación de agua
E30	Fomento al establecimiento de UMA's	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar propietarios interesados en establecer UMA's • Realizar estudios de factibilidad • Fomentar cursos de capacitación sobre el funcionamiento de UMA's • Diseñar los proyectos que se decida llevar a cabo • Gestionar los recursos
E31	Traslado paulatino de la ganadería	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las áreas candidatas para la aplicación de esta estrategia • Realizar los estudios necesarios para la instrumentación de las propuestas • Organizar cursos de capacitación para la formación de las comunidades locales. • Diseñar los proyectos a realizar • Gestionar los recursos a aplicar para la realización de las propuestas
E32	Impulso del turismo rural	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar cursos de capacitación para la formación de guías pertenecientes a las comunidades locales. • Apoyar el rediseño de las instalaciones productivas para adecuarlas a los visitantes
E33	Aumento de productividad agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la coordinación interinstitucional para el diseño e instrumentación de una política de aumento de productividad agrícola con manejo sustentable.

Clave	Estrategia	Acciones
E34		<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la generación de programas de financiamiento a nivel federal, estatal y municipal que impulsen el desarrollo de la agricultura. • Instrumentar programas de capacitación y asistencia técnica con el uso de tecnologías acordes a los requerimientos ecológicos de los cultivos y condiciones agroecológicas de cada región. • Fomentar la asociación de agricultores. • Fomentar la conversión de sistemas agrícolas convencionales a sistemas de producción agrícola con manejo sustentable.
	Aumento de productividad pecuaria	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la coordinación interinstitucional para el diseño e instrumentación de una política de aumento de productividad pecuaria con manejo sustentable. • Fomentar la generación de programas de financiamiento a nivel federal, estatal y municipal que impulsen el desarrollo de la producción pecuaria. • Instrumentar programas de capacitación y asistencia técnica con el uso de tecnologías acordes a los requerimientos ecológicos del ganado de cada región. • Fomentar la asociación de productores pecuarios. • Fomentar la conversión de sistemas pecuarios convencionales a sistemas de producción pecuaria con manejo sustentable.
	Fomento de las organizaciones productivas	<ul style="list-style-type: none"> • Generar programas de capacitación y asistencia técnica orientados a la asociación de actividades agrícolas y ganaderas, estos deberán considerar la complementariedad de las actividades, el equilibrio de los sistemas de producción, presencia en el mercado, así como el uso adecuado de los recursos naturales inherentes a los sistemas de producción particularmente suelo y agua, transferencia de tecnología acorde a las características agroecológicas de la región e innovación tecnológica en los procesos productivos. • Fomentar la asociación de los cultivos locales, así mismo complementar estos agroecosistemas con la actividad apícola para la obtención de miel, de esta manera se promoverá la diversificación de las actividades productivas, se mejorara el ingreso de los productores y se fomentara el uso sustentable de los recursos naturales.
E36	Tratamiento de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el acceso y calidad del servicio de saneamiento para la población, impulsando el fortalecimiento de los organismos responsables del manejo del servicio. • Fomentar apoyos a los prestadores del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento, para diseñar, construir, ampliar, y rehabilitar plantas de tratamiento de aguas residuales, para incrementar el volumen tratado o mejorar sus procesos de tratamiento. • Colocar plantas de tratamiento de aguas residuales, trampas de grasas,

Clave	Estrategia	Acciones
E37	Conservación de suelos	<p>filtros para reducir la carga de contaminantes en el agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los sitios en los que es necesario prevenir la erosión • Realizar cursos de capacitación con los agricultores o propietarios de tierra para sensibilizar en el uso de técnicas apropiadas • Fomentar el uso de técnicas de labranza a lo largo de curvas de nivel, implementar sistemas de labranza cero, uso de gaviones, evaluar la factibilidad de obras de terrazo y en general de obras que reduzcan la acción erosiva del agua, incluyendo uso de cultivo de pastos y favorecer el uso de materiales permeables en la construcción de infraestructura • Tomar medidas para evitar la salinización de los suelos moderando la utilización de fertilizantes ajustándolo a las necesidades reales de los cultivos • Regular la capacidad de carga de las áreas de agostadero para evitar el sobrepastoreo
E38	Reducción de la erosión	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los sitios en los que es necesario remediar la erosión • Realizar cursos de capacitación con los agricultores o propietarios de tierra para habilitarlos en medidas de remediación de la erosión • Determinar las áreas erosionadas de atención prioritaria • Diseñar programas de remediación de la pérdida de suelo.
E39	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales por poseedores de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la continuidad, mejoramiento y generación de programas de financiamiento a nivel federal, estatal y municipal que impulsen el desarrollo del sector rural a través de los programas enfocados a la asesoría y capacitación técnica que incluyan seguimientos y evaluaciones regulares del impacto generado, estos deberán incluir la implementación de tecnologías, capacitación en materia agraria, métodos de producción con buenas prácticas agropecuarias acordes a los recursos naturales del medio rural. • Promover la conservación y recuperación de las prácticas y los conocimientos tradicionales vinculados al aprovechamiento sustentable, la difusión e intercambio de experiencias, la capacitación de campesino a campesino y demás agentes de la sociedad rural, respetando los usos y costumbres, tradición y tecnologías campesinas, complementando con los programas de capacitación y buenas prácticas agrícolas para mejorar la productividad y la conservación de los recursos naturales en el medio rural (Formulada a partir de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, DOF 12-01-12). • Promover la creación de programas de investigación científica en el medio rural, a través de la participación de las dependencias federales, estatales, municipales y de las Universidades. • Apoyar el establecimiento y desarrollo de empresas rurales para

Clave	Estrategia	Acciones
E40		<p>integrar procesos de industrialización, que permitan dar valor agregado a los productos (Ley de Desarrollo Rural Sustentable, DOF 12-01-12).</p> <ul style="list-style-type: none"> Contribuir en materia de seguridad económica y alimentaria en el sector rural, mediante la aplicación de los programas existentes, principalmente Oportunidades, Abasto Social de Leche y Abasto rural, en todas las comunidades rurales.
	Creación de nuevas áreas naturales protegidas	<ul style="list-style-type: none"> Preparar los estudios y la documentación requerida para promover la declaratoria Concertar con los propietarios las modalidades de la promulgación de la ANP Procurar recursos destinados a la instrumentación del Programa de Manejo
E41	Restauración de los ecosistemas acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> Promover trabajos de limpieza y desazolve en los cuerpos de agua a restaurar Diseñar, construir, ampliar, rehabilitar y mejorar los procesos de las plantas de tratamiento de aguas residuales, para incrementar el volumen de tratamiento y así evitar la contaminación de los cuerpos de agua a restaurar. Colocar plantas de tratamiento de aguas residuales, trampas de grasas, filtros para reducir la carga de contaminantes en el agua. Promover la cultura de respeto a los cuerpos de agua entre las poblaciones asentadas alrededor y a lo largo de cuerpos de agua y corrientes
E42	Restauración de banco de material	<ul style="list-style-type: none"> Registro de los aprovechamientos de materiales y evaluación de sus procedimientos Formulación e instrumentación de proyectos de restauración para cada sitio
E43	Fomento del ahorro del agua	<ul style="list-style-type: none"> Realizar campañas de concientización entre la población Promover reconversión de instalaciones con dispositivos ahorradores de agua Llevar a cabo programas de resolución de problemas que causan fuga, dispendio y contaminación agua
E44	Fomento de la ecología industrial	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar los registros de emisión de fuentes fijas Realizar campañas entre los directivos y propietarios de la industria para promover procesos de reconversión industrial amigables al ambiente Promover que las actividades de capacitación industrial incluyan temas ambientales

Clave	Estrategia	Acciones
E45	Monitoreo y control de la calidad del aire	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar dispositivos de monitoreo en sitios estratégicos que permitan un adecuado monitoreo de la calidad del aire • Promover la sujeción de los sectores productivos a los esquemas de regulación ambiental, tales como la Licencia Ambiental Única, la Cédula de Operación Única y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
E46	Rescate y restauración de ecosistemas riparios	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar tratamientos y estructuras acuáticas, en el cauce como: Estabilización y diversificación de la orilla, reconstrucción de la llanura fluvial y creación de un corredor fluvial. • Fomentar la restauración de la vegetación riparia ubicada a lado de los principales ríos con un programa de reforestación que utilizará especies nativas. • Se promoverá la restauración de los ríos, por un lado recuperando los ecosistemas riparios, y por el otro controlando a lo largo de curso del río las descargas de aguas residuales provenientes de la industria, agricultura, ganadería, uso urbano etc. • Se promoverán obras de contención de suelo con presas de gavión y de geocostales. • Se preverán obras para el saneamiento hidráulico. Debido a las descargas de drenaje sanitario, así como a la gran cantidad de basura que la población arroja, lo que ha provocado una fuerte contaminación. • Realizar un diagnóstico sectorial a través de talleres de planeación participativa para el manejo y conservación de los recursos naturales de los ecosistemas riparios, la protección y prevención de riesgos ambientales, el uso público de los ríos, el ecoturismo y el turismo de aventura y la recuperación de los ríos en las áreas urbanas con creación de espacios abiertos públicos y su integración.
E47	Incremento en la eficiencia en el uso del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar los procesos en los que puede promoverse la eficiencia del uso del agua • Generar indicadores del uso eficiente de agua en los distintos sectores • Elaborar e instrumentar un plan de uso eficiente de agua monitoreado mediante los indicadores
E48	Fomento de plantaciones forestales comerciales	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio previo para determinar la factibilidad de implementar estas plantaciones por el tipo de clima. • Llevar a cabo una primera etapa experimental para poder averiguar el crecimiento de los árboles, que para que la inversión sea rentables deben alcanzar el tamaño de comercialización de 15-20 cm a la altura del pecho en un periodo de 8-9 años. Fomentar la creación de asociaciones para que se establezcan contratos de arrendamiento entre inversionistas y poseedores de la tierra para la forestación.

Clave	Estrategia	Acciones
E49	Desazolve de presas y cuerpos de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los productores con asistencia técnica para las operaciones forestales. • Ofrecer capacitación y asistencia técnica para la maquinaria y operaciones vinculadas a la cosecha y transporte, que podrán ser cubiertas por las empresas proveedoras de maquinaria forestal de alta tecnología. Con la finalidad de limitar los impactos y evitar la erosión las plantaciones deberán desarrollarse solamente en áreas agrícolas degradadas con baja pendiente (menor al 30%). • Mitigar la compactación del suelo utilizando ramas y corteza • Evitar el exceso de fertilizante limitando prácticamente su empleo únicamente a las áreas de viveros así como el uso de herbicidas y fungicidas y pequeñas cantidades de insecticidas (PPP - PNUD, 2007). • Promover la instalación de aserraderos en la región, • Adoptar la estrategia de “mosaico forestal”, que propone el uso de áreas desforestadas, preferentemente inútiles a la actividad agrícola, para desarrollar en ellas las plantaciones, conservando a los ecosistemas naturales remanentes y fomentando el restablecimiento de vegetación nativa en áreas degradadas de importancia sistémica (por ejemplo, vitales a la conservación de agua • Diseño e instrumentación de programas permanentes de desazolve con empleo temporal y uso de lodos para la restauración de suelos en zonas altas deforestadas
E50	Planeación urbana municipal	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar un desarrollo más ordenado y menos disperso, en el que se facilite la concentración de esfuerzos en zonas con ventajas competitivas. • Incrementar la disponibilidad de suelo apto impulsando mecanismos para la creación de reservas territoriales, tanto para uso habitacional como para actividades económicas, sujetas a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos habitacionales en un entorno urbano ordenado, compacto, con certidumbre jurídica, con infraestructura, equipamientos y servicios adecuados y suficientes. • Analizar mediante un estudio la posibilidad de regularización de los asentamientos irregulares que existen hoy en día, acompañados de una política de fortalecimiento municipal y reservas territoriales para un crecimiento ordenado y asegurando los derechos de propiedad de sus habitantes. • Promover que las áreas verdes per cápita en las zonas urbanas se ajusten a los estándares recomendados por la Organización Mundial de Salud, OMS, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE.
E51	Fomento de la fruticultura	<ul style="list-style-type: none"> • Promover en los programas de apoyo al sector, la distribución adecuada de los recursos económicos, considerando los estratos socioeconómicos entre productores, así mismo considerar en las reglas de operación la

Clave	Estrategia	Acciones
		<p>canalización de financiamiento a las organizaciones de pequeños y medianos productores a fin de combatir el fraccionamiento inadecuado de los predios de cultivo de frutales, que coloca en desventaja al pequeño productor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la integración de asociaciones de productores, pequeños y medianos, a fin de generar formas de solidaridad que permitan mitigar las problemáticas que enfrentan de manera individual durante el proceso productivo y de comercialización, y así mismo fortalecer la cadena productiva. • Promover el uso de paquetes tecnológicos que contemplen el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales inherentes a los sistemas de producción, particularmente del suelo y agua. La transferencia y adopción de tecnología acorde a las características agroecológicas de la región y la integración de formas de manejo tradicionales e innovación tecnológica en el proceso productivo. • Instrumentar programas de capacitación y asistencia técnica basados en prácticas de manejo y uso de tecnologías acordes a los requerimientos ecológicos de los cultivos y condiciones agroecológicas de cada región. • Fomentar la reconversión productiva en zonas poco productivas de cultivos anuales o de uso anteriormente ganadero, a zonas de cultivo de cítricos u otros frutales acorde a su potencial productivo. • Fomentar la asociación del cultivo de cítricos con el cultivo de vainilla, así mismo complementar este agroecosistema con la actividad apícola para la obtención de miel, de esta manera se promoverá la diversificación de las actividades productivas, se mejorara el ingreso de los productores y se fomentara el uso sustentable de los recursos naturales.
E52	Tecnificación agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un programa para aprovechar de la mejor manera la disponibilidad que se tendrá de tierras con riego
E53	Creación de áreas de preservación agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar los estudios y la documentación requerida para promover la declaratoria • Concertar con los propietarios las modalidades de la promulgación del área de Preservación Agrícola (APA) • Procurar recursos destinados a la instrumentación del Programa de Manejo
EG1	Promoción de fuentes alternativas de energías renovables	<ul style="list-style-type: none"> • Acopiar los residuos orgánicos para que sean utilizados para la producción de gas natural • Utilizar fotoceldas para la producción de electricidad • En los lugares que la fuerza del viento sea redituable colocar molinos de viento.
EG2	Regularización de los asentamientos humanos irregulares	<ul style="list-style-type: none"> • Acelerar la regularización de los predios y propiciar un desarrollo más ordenado y menos disperso, en el que se facilite la concentración de esfuerzos en zonas con ventajas competitivas.

Clave	Estrategia	Acciones
		<ul style="list-style-type: none"> Incrementar la disponibilidad de suelo apto impulsando mecanismos para la creación de reservas territoriales, tanto para uso habitacional como para actividades económicas, sujetas a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos habitacionales en un entorno urbano ordenado, compacto, con certidumbre jurídica, con infraestructura, equipamientos y servicios adecuados y suficientes. Analizar mediante un estudio la posibilidad de regularización de los asentamientos irregulares que existen hoy en día, acompañados de una política de fortalecimiento municipal y reservas territoriales para un crecimiento ordenado y asegurando los derechos de propiedad de sus habitantes. Promover que las áreas verdes per cápita en las zonas urbanas se ajusten a los estándares recomendados por la Organización Mundial de Salud, OMS, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE.

Fuente: Elaboración propia

CRITERIOS

Definición

Los criterios norman los diversos usos de suelo en el área de ordenamiento e incluso de manera específica a nivel de las distintas Unidades de Gestión Ambiental. Los criterios pueden referirse a los aspectos constructivos de alguna obra, o condiciones ambientales que los proyectos deben cumplir. Estas especificaciones son útiles en materia de impacto ambiental, ya que orientan tanto al promovente de la obra como a la autoridad que evalúa el impacto ambiental de la misma (DOF 2003, SEMARNAT-INE 2006).

Asignación de criterios de regulación ecológica

La asignación de criterios se puede observar en la Tabla 4, los cuales se encuentran separados por sector.

Tabla 4. Criterios de regulación ecológica

Clave	Descripción
-------	-------------

Clave	Descripción
Acuacultura	
Ac01	Las actividades de acuacultura se realizarán con especies nativas y sin afectar negativamente el ecosistema acuático
Ac02	La actividad acuícola utilizará preferentemente especies nativas o el empleo de especies exóticas podrá realizarse solamente en estanquería controlada, con una distancia mínima de 200 m a escurrimientos naturales y asegurando que estas no invadirán cuerpos de agua naturales.
Ac03	Se deberá restringir la modificación de cauces naturales y/o los flujos de escurrimientos perennes y temporales y aquellos que modifiquen o destruyan obras hidráulicas.
Ac04	Se evitará la eutrofización por medio del control de los productos y nutrientes de la actividad.
Ac05	Se evitará la contaminación genética de las poblaciones locales derivada de la introducción de individuos con genes que no hayan sido seleccionados naturalmente.
Asentamientos humanos	
Ah01	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá en 0% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah02	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá por debajo del 2% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah03	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá por debajo del 5% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah04	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá por debajo del 10% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah05	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá por debajo del 70% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah06	El coeficiente de urbanización de la UGA se mantendrá por debajo del 90% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah07	La planeación del asentamiento urbano deberá contemplar áreas verdes, con una superficie mínima de 12 m ² / habitante, las cuales deberán contar preferentemente con especies vegetales nativas cuidando que su crecimiento no genere problemas a futuro (raíces, hojarasca, etc.)

Clave	Descripción
Ah08	Las zonas con pendientes mayores al 30% en las inmediaciones de los asentamientos humanos deberán mantenerse forestadas con vegetación nativa y en su caso deberán realizarse obras de contención de laderas para evitar riesgo de deslizamientos o desniveles.
Ah09	Los asentamientos humanos con más de 2,500 habitantes contarán con plantas de tratamiento de aguas residuales, estimando las necesidades de cada población y planificando su operación con el fin de que no queden obsoletas, se garantice el mantenimiento y se tenga un programa de tecnificación.
Ah10	Los asentamientos humanos se instalarán en zonas aledañas a las poblaciones locales, evitando la creación de nuevos centros de población.
Ah11	Los asentamientos humanos se construirán sin reducir las áreas ocupadas por los ecosistemas y restringiendo actividades que generen perturbaciones que afecten los hábitos de la fauna de estos ecosistemas.
Ah12	Se evitará la disposición de desechos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto o su quema, destinándolos a un centro de acopio de residuos con el fin de prevenir impactos al ambiente.
Ah13	El desarrollo de asentamientos humanos evitará las zonas propensas a riesgos hidrometeorológicos y geológicos.
Ah14	El número y densidad de población en esta UGA deberán ser definidos a partir de un plan de desarrollo urbano que evalúe la capacidad del área para proveer agua potable, los impactos ambientales a ecosistemas, la tecnología aplicable en el manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, así como el equipamiento necesario.
Agricultura de riego	
Ar01	Las áreas agrícolas fértiles se considerarán espacios de recursos estratégicos y por lo tanto se evitará que sean sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.
Ar02	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST)
Ar03	Cuando se incorporen desechos biológicos al terreno de cultivo se aplicarán tratamientos fitosanitarios para que estos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.
Ar04	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje para el ciclo siguiente.

Clave	Descripción
Ar05	El área de cultivo deberá estar separada de río y cuerpos de agua por una zona de amortiguamiento de 20 metros. Estas zonas de amortiguamiento tendrán por lo menos vegetación nativa y de preferencia especies arbóreas.
Agricultura de temporal	
At01	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se establecerá un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje para el ciclo siguiente. Estas especies pueden ser algunas leguminosas como garbanzo, chícharo, trébol dulce o frijol terciopelo; cereales como trigo, centeno, avena, o bien podrá aplicarse alguna mezcla como avena más trébol.
At02	En pendientes suaves (menores al 10%) se recomienda la utilización de canales de desvío y surcados en contorno para reducir la escorrentía superficial, y de la misma manera evitar la erosión del suelo a mediano plazo.
At03	En pendientes moderadas (10 - 30%) se recomienda introducir cultivos perennes o sistemas agroforestales.
At04	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán cumplir las regulaciones establecidas por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST)
At05	Se deberá evitar la contaminación de aguas superficiales y subterráneas derivada del uso inadecuado de agroquímicos o mala disposición final de envases o residuos de los mismos, evitando la escorrentía de plaguicidas, fertilizantes hacia las aguas superficiales y en el caso de las aguas subterráneas evitar procesos de acumulación de partículas como el nitrógeno, fósforo y nitratos utilizadas en las prácticas agrícolas, que probablemente llegarán a las aguas subterráneas por procesos de lixiviación.
At06	A fin de reducir el lavado de nitratos se mantendrá la máxima cobertura vegetal, reducirá el laboreo en otoño, evitará la quema de rastrojos, se enterrarán pajas y residuos y se limitarán las poblaciones de ganado en praderas fertilizadas.
At07	Cuando se incorporen desechos biológicos al terreno de cultivo se les aplicarán tratamientos fitosanitarios para que estos no representen un riesgo de contaminación al producto. Estos tratamientos podrán ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.
At08	Las prácticas agrícolas tales como barbecho, surcado y terraceo deben realizarse en sentido perpendicular a la pendiente para reducir o evitar la erosión de los suelos.

Clave	Descripción
At09	Se fomentará la técnica agrícola denominada labranza de conservación como medida para controlar la erosión de los suelos. Esta técnica consistirá en incorporar la materia orgánica, mejorando la fertilidad del suelo y reduciendo los costos de producción mediante labranzas.
At10	La agricultura deberá realizarse evitando la degradación de los suelos por erosión o por modificación de sus características fisicoquímicas y sin afectar la biodiversidad de los ecosistemas de la UGA.
At11	En las áreas con vocación forestal que presenten pendientes mayores a 30% sujetas a aprovechamiento agropecuario se deberá restablecer la cobertura vegetal natural con especies nativas.
At12	Se limitará la agricultura en cualquiera de sus modalidades para evitar el avance de la frontera agrícola sobre terrenos que conserven vegetación nativa.
At13	Las actividades agrícolas deberán desarrollarse sin afectar las zonas sujetas a restauración ecológica
Conservación	
Co01	Cualquier actividad productiva a realizarse en la UGA deberá garantizar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.
Forestal no maderable	
Fn01	En temporada adecuada, se permitirá la recolección de hongos, frutos, semillas, partes vegetativas y especímenes completos no maderables para fines de autoconsumo y en concordancia con los usos y costumbres de la población rural, bajo supervisión de técnicos capacitados evitando impactos a la biodiversidad.
Fn02	En áreas con pendientes mayores a 30% se conservará, o en su caso, restaurará la vegetación nativa, evitando llevar a cabo aprovechamientos forestales tanto maderables como no maderables.
Fn03	Los aprovechamientos forestales no maderables se realizarán al exterior de zonas que se encuentren bajo restauración ecológica.
Forestal maderable	
Fo01	Los aprovechamientos forestales comerciales deberán realizarse mediante métodos no intensivos, a fin de mantener la cobertura, estructura y composición forestal, con especies que no afecten la diversidad biológica nativa.

Clave	Descripción
Fo02	La utilización del suelo forestal debe hacerse de manera que este mantenga su integridad física, biológica y su capacidad productiva, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación, garantizando la captación, protección y conservación de los recursos hídricos y la recarga de los mantos acuíferos, la contribución a la fijación de carbono y liberación de oxígeno, la conservación de la biodiversidad de los ecosistemas forestales, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial.
Fo03	Las medidas de prevención de incendios forestales, tales como brechas cortafuego y líneas negras, quemas prescritas y controladas, se complementarán con técnicas de chaponeo, deshierbe y cajeteo, siempre bajo autorización y supervisión de las autoridades competentes.
Fo04	Las unidades de producción forestal contarán con un Programa de Manejo autorizado por SEMARNAT a través de la evaluación de impacto ambiental correspondiente.
Fo05	Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la permanencia de corredores biológicos y zonas de reproducción de la fauna silvestre, definiendo las zonas de vegetación nativa que serán conservadas.
Fo06	En áreas con pendientes mayores a 45% se deberá conservar, o en su caso, restaurar la vegetación nativa.
Fo07	Los aprovechamientos forestales y la apertura de caminos forestales deberán evitar la modificación u obstrucción de corrientes de agua superficiales y subterráneas. Los proyectos de modificación declarados por la autoridad competente como imprescindibles deberán demostrar el mantenimiento del cauce natural y garantizar que no se afecte el equilibrio hídrico.
Fo08	Se evitará el uso de maquinaria pesada en zonas de aprovechamiento forestal.
Fo09	El control y combate de plagas y enfermedades deberá realizarse a través de métodos mecánicos y físicos tales como derribo, descortezado de árboles, enterramiento y quema de material contaminado, así como otro tipo de técnicas dependiendo de la enfermedad o plaga de que se trate. Como último recurso el uso de químicos y el control biológico de plagas forestales necesitará ser sustentado por estudios técnicos y científicos correspondientes.
Fo10	Las zonas sujetas a restauración ecológica como zonas con ecosistemas perturbados y predios deforestados con vocación forestal se mantendrán como zonas de exclusión para el aprovechamiento forestal hasta ser restauradas.
Ganadería	

Clave	Descripción
Ga01	Las actividades pecuarias deberán llevarse a cabo de forma intensiva y evitaran reducir la superficie agrícola
Ga02	Las actividades pecuarias deberán irse desplazando a otras regiones conforme se vaya dando el crecimiento urbano, con el fin de evitar conflictos entre ambos sectores.
Ga03	El libre pastoreo deberá realizarse preservando la composición florística de los ecosistemas, evitando la degradación de los suelos por pisoteo y minimizando los disturbios que afecten a la fauna.
Ga04	Se deberán realizar obras de restauración para suelos compactados y erosionados en los predios que han sufrido este suceso por las actividades pecuarias, utilizando especies nativas de la región y con un plan de manejo establecido.
Ga05	Las actividades pecuarias deberán realizarse sin comprometer la regeneración natural de los ecosistemas ni la restauración ecológica de ecosistemas degradados y terrenos de vocación forestal.
Ga06	Las actividades pecuarias deberán desplazarse fuera de las zonas urbanizadas para evitar conflictos y reducir los riesgos a la salud
Ga07	En las zonas donde se lleve a cabo pastoreo se deberá determinar la carga animal adecuada con base en el índice de agostadero, sus recursos vegetales existentes, los cambios climatológicos y los hábitos de pastoreo de la especie a introducir.
Ga08	El libre pastoreo deberá efectuarse en pendientes inferiores a 30%
Infraestructura	
If01	Se permitirá la instalación de infraestructura únicamente de disposición lineal evitando la reducción de zonas agrícolas en grandes proporciones y la promoción de nuevos centros de población
If02	Las carreteras existentes y las nuevas obras deberán contar con los pasos de fauna subterráneos suficientes para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de los mismos.
If03	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación

Clave	Descripción
If04	La construcción de infraestructura deberá evitar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje
If05	El emplazamiento de infraestructura de ser posible, se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos y considerando la menor distancia entre los puntos de inicio y final de las obras, lo anterior con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas presentes en el área y el cambio de uso de zonas agrícolas.
If06	El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de maleza con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales.
If07	Se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidrogeológicas y de otro tipo que se requieran para el adecuado funcionamiento de cada una de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en el marco normativo ambiental vigente.
If08	El desarrollo de infraestructura en Áreas Naturales Protegidas estará condicionada a lo que establezca el programa de manejo y conservación del sitio.
Industria	
In01	Preferentemente la infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad industrial deberá emplazarse en las áreas con mayor deterioro ambiental, exceptuando aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia.
In02	Se aplicarán medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera, disposición de desechos sólidos y contaminación por ruido.
In03	Se regulará que las industrias que descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores (ríos, arroyos o lagunas), cuenten con sistemas de tratamiento, para evitar que los niveles de contaminantes contenidos en las descargas rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales. Se deberá fomentar que las industrias instalen sistemas de reciclado de agua que de ser posible signifiquen cero consumo de agua de los acuíferos o cuerpos de agua de la región. Las industrias deberán monitorear permanentemente las descargas de sus aguas residuales y producir informes públicos auditables con los datos recabados.

Clave	Descripción
In04	Se controlarán las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO ₂ y NO _x , control de emisiones de gases de combustión, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas. Las industrias deberán monitorear permanentemente sus emisiones a la atmósfera y producir informes públicos auditables con los datos recabados.
In05	Las actividades industriales deberán contemplar técnicas para prevenir y reducir la generación de residuos sólidos, incorporando su reúso y reciclaje, así como un manejo y disposición final eficiente.
In06	Se promoverá que el establecimiento de actividades riesgosas y altamente riesgosas, cumpla con las distancias estipuladas en los criterios de desarrollo urbano y normas aplicables.
In07	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles y o tras sustancias peligrosas, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentará un plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencias en respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
In08	Las actividades consideradas riesgosas o altamente riesgosas se mantendrán a una distancia mayor o igual a la distancia que contempla la zona de amortiguamiento según los escenarios de riesgo, respecto de los humedales, bosques, matorrales o cualquier otro ecosistema de alta fragilidad o de relevancia ecológica, sin menoscabo de la normatividad ambiental vigente.
In09	Se evitará el desarrollo de industria en zonas de alta productividad agrícola.
In10	Se evitará el desarrollo industrial en zonas de protección, conservación y sujetas a restauración ecológica.
In11	Las zonas destinadas al desarrollo de industrias mantendrán una zona de amortiguamiento de al menos 1 km con respecto a los asentamientos humanos.
In12	Las actividades industriales que se desarrollen en zonas de crecimiento urbano contarán con un sello de industria limpia, no emitirán gases a la atmósfera molestos o dañinos para la población y el medio ambiente ni generarán residuos sólidos peligrosos, y las industrias tratarán sus aguas residuales.
Minería no metálica	

Clave	Descripción
Mn01	Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente, se consideran parte de este uso las actividades relacionadas con el aprovechamiento pétreo como el triturado, laminado y similares.
Mn02	Se garantizará la restauración total del sitio de explotación una vez finalizada la explotación concesionada.
Mn03	La explotación de materiales pétreos evitará la reducción de la cobertura vegetal y al retirarse deberá restaurar el área de explotación.
Mn04	En el área de estudio queda restringido la extracción, uso, manejo, producción y/o almacenaje de sustancias o mezclas de las mismas, con características de corrosividad y/o explosividad y/o toxicidad y/o inflamabilidad y/o biológico infecciosas, de conformidad con las normas oficiales mexicanas y demás normatividad aplicable, en procesos productivos o de servicios o de investigación que pongan en riesgo las tierras, agua y la calidad de vida de los habitantes del área de estudio.
Mn05	Las autoridades competentes informarán al público sobre las solicitudes de autorización para explotación minera que se hayan presentado. El público podrá remitir sus observaciones y participar en el procedimiento de evaluación de las solicitudes de autorización. Se informará al público, mediante avisos públicos u otros medios apropiados, tales como los electrónicos cuando estén disponibles, en una fase temprana del procedimiento de concesión de una autorización o, a más tardar, tan pronto como sea razonablemente posible facilitar la información, de los siguientes asuntos: <ul style="list-style-type: none"> • la solicitud de una autorización; • los pormenores del calendario para la presentación de observaciones o la formulación de preguntas; • una indicación de las fechas y los lugares en los que se facilitará la información pertinente, o de los medios por los que se informará; • los procedimientos de participación del público. El público interesado tendrá derecho a expresar observaciones y opiniones a la autoridad competente antes de que se adopte una decisión. Una vez adoptada una decisión, la autoridad competente informará al público interesado de conformidad con los procedimientos apropiados y pondrá a su disposición la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> • el contenido de la decisión y una copia de la autorización; las razones y consideraciones sobre las que se basa la decisión.
Mn06	Las labores de seguimiento e inspección de las instalaciones para la explotación minera deberán ser realizadas por personal competente;
Mn07	Las empresas mineras que lleven a cabo la explotación minera con técnicas que representen un riesgo potencial para la salud pública o para el medio ambiente establecerán una estrategia de prevención de accidentes graves, un sistema de gestión de la seguridad y un plan de emergencia interior con las medidas que se deban tomar en el emplazamiento en caso de accidente.

Clave	Descripción
Mn08	Las actividades de exploración minera podrán realizarse en toda el área de ordenamiento.
Mn09	<p>La afectación por el ruido producido en las distintas operaciones de explotación minera, como por ejemplo en la trituración y en la molienda, la generación de energía, el transporte y en la carga y descarga de minerales y de material estéril sobrante de la mina y del ingenio deberán ser realizadas respetando la NORMA Oficial Mexicana NOM-081-ECOL-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p> <p>Las empresas mineras establecerán un sistema de garantía financiera antes de iniciar la explotación, con el fin garantizar la existencia y disponibilidad de fondos para rehabilitar las instalaciones al final de la explotación. La autoridad competente exigirá, antes del comienzo de cualquier actividad de explotación, la constitución de una garantía financiera de forma que:</p>
Mn10	<p>a) se cumplan todas las obligaciones impuestas por la autorización con arreglo a la normatividad existente, incluidas las disposiciones relativas a la fase posterior al cierre;</p> <p>b) existan fondos fácilmente disponibles en cualquier momento para la rehabilitación del terreno afectado.</p> <p>El cálculo de la garantía se realizará con base en:</p> <p>a) la repercusión medioambiental probable de la explotación, teniendo en cuenta el uso futuro de los terrenos rehabilitados;</p> <p>b) el supuesto de que terceros independientes y debidamente cualificados evaluarán y efectuarán cualquier trabajo de rehabilitación necesario.</p>
Mn11	<p>Los sitios de explotación se considerarán definitivamente cerrados cuando la autoridad competente efectúe una inspección final, examine los informes presentados por la entidad explotadora, haya certificado que el emplazamiento ha sido rehabilitado y haya dado su visto bueno. Tras el cierre, la entidad explotadora mantendrá y supervisará el lugar mientras la autoridad competente lo considere necesario. Los costes de estas medidas correrán en principio por cuenta de la empresa minera.</p>
Mn12	<p>La autoridad competente establecerá un mecanismo para la coordinación de las intervenciones en caso de emergencia. La entidad explotadora aplicará el plan de emergencia interior, cuando proceda, y seguirá todas las instrucciones de la autoridad competente sobre las medidas correctoras que deban tomarse. La entidad explotadora sufragará los costes de las medidas que se deban emprender.</p>
Mn13	<p>La entidad explotadora será responsable del mantenimiento, seguimiento, control y medidas correctoras en la fase posterior al cierre durante todo el tiempo que exija la autoridad competente, habida cuenta de la naturaleza y duración del peligro, salvo cuando la autoridad competente decida asumir estas tareas en lugar de la entidad explotadora, una vez cerrada definitivamente un sitio de explotación.</p>
Mn14	Tras el cierre un sitio de explotación minera la entidad explotadora notificará a la autoridad

Clave	Descripción
	competente sin demora cualquier suceso o circunstancia que pueda afectar a la estabilidad de la instalación de residuos y cualesquiera efectos medioambientales significativos adversos revelados por los procedimientos de control y seguimiento de la instalación de residuos.
Turismo	
Tu01	Las actividades de turismo alternativo se limitarán a aquellas que no requieran de infraestructura y equipamiento permanente (e.g. senderismo y observación de fauna silvestre).
Tu02	Las actividades turísticas no generarán disturbios a la biodiversidad o a los ecosistemas.
Tu03	Las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin afectar los ecosistemas, manteniendo en todo caso la vegetación con el fin de no afectar el paisaje.
Tu04	Las actividades turísticas realizadas en la UGA estarán relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural, evitando proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los recursos naturales.
Tu05	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar las acciones aplicadas en zonas sujetas a restauración ecológica
Tu06	Cuando se permita el desarrollo de proyectos turísticos alternativos en las riberas del cuerpo de agua, estará condicionado a que cuenten con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales y un manejo integral de sus residuos sólidos.

Fuente: Elaboración propia

Usos

Usos compatibles. Los usos compatibles implican el desarrollo de actividades que por las características de la UGA, su aptitud, uso predominante, valor ambiental, pueden desarrollarse o ya se encuentran en desarrollo sin competir entre sí y sin que exista un dominio o perjuicio de una actividad sobre otra. De igual forma son usos o actividades actuales que pueden desarrollarse simultáneamente espacial y temporalmente con el uso predominante, pero que requiere una mayor regulación en virtud de las características y diagnóstico ambiental.

Usos incompatibles. Son los usos del suelo que por sus características incompatibles con las actividades que se realizan o están permitidas en la UGA pueden ocasionar o daños irreversibles al ambiente, o no pueden desarrollarse sin establecer conflictos con las actividades permitidas en el área e impiden alcanzar las metas fijadas para la UGA

USO DEL SUELO	DEFINICIÓN
Agrícola de Riego	Actividades relacionadas al cultivo de la tierra, con el empleo de sistemas y tecnologías que permiten llevar el agua necesaria para las plantas, el agua puede provenir de embalses artificiales, presas o extraída del manto freático
Agrícola de Temporal	Actividades relacionadas al cultivo de la tierra únicamente en los periodos en los que se presenta precipitación adecuada para el desarrollo de cultivos.
Ganadería	Obras y actividades relacionadas a la producción animal mediante la cual el ganado deambula ramoneando la vegetación, incluye el establecimiento de corrales para la pernocta de los animales, así como las actividades mediante las cuales se realiza la producción animal con los rebaños o grupos de animales confinados en instalaciones en la búsqueda de altos rendimientos.
Forestal	Aprovechamiento del territorio fuera de los centros de población para la extracción realizada en los términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de los recursos forestales del medio en que se encuentren incluyendo los maderables y los no maderables.
Acuícola	Se consideran las actividades rústicas y tecnificadas para la producción de organismos de la flora y fauna acuáticos, nativos y exóticos. Así como la construcción y operación de las instalaciones necesarias para su adecuado desarrollo.
Asentamientos humanos	Aprovechamiento del territorio al interior de los centros de población legalmente establecidos, para el desarrollo de proyectos que cumplan con los usos y destinos del suelo en los términos que se indiquen en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano vigente y de acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo
Turístico	Aprovechamiento del territorio para la construcción de desarrollos turísticos o fraccionamientos turísticos de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo; así como de la infraestructura de apoyo y demás servicios turísticos asociados para soportar esta actividad en los términos que establece la Ley de Turismo del Estado de Hidalgo, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.
Industrial	Establecimiento de unidades de producción y transformación de materias primas tales como industrias, conjuntos, parques y ciudades industriales, se consideran todas las categorías desde micro hasta grandes industrias y

USO DEL SUELO	DEFINICIÓN
	desde industrias de tipo pesado a industria ligera.
Área Natural Protegida	se considera las áreas establecidas bajo alguna categoría de protección, establecida en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las indicadas en la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del estado de Hidalgo y las que indiquen los reglamentos municipales y que se establezcan mediante decreto federal o estatal debidamente publicado en el Diario Oficial de la Federación o en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo o en las Gacetas Municipales
Infraestructura	Aprovechamiento del territorio fuera de los centros de población se considera la construcción y operación de vías de comunicación de todo tipo, el establecimiento de acueductos, canales, oleoductos, poliductos, líneas de transmisión de todo tipo (energía, voz, datos y otras) antenas de transmisión de comunicaciones, cárcamos y canalización de todo tipo, centros de readaptación social de todo tipo, instalaciones estratégicas para la seguridad nacional, campos de las fuerzas castrenses, sitios de disposición final de todo tipo de residuos, parques de tecnologías para el procesamiento de residuos de todo tipo, confinamientos de cualquier tipo y obras e instalaciones de carácter federal, estatal o municipal necesarias para el desarrollo sustentable de la región

PROPUESTA DE MODELO

A continuación se presentan el mapa del modelo de ordenamiento el cual se dividió en cuatro recuadros para tener una mayor apreciación de estas.

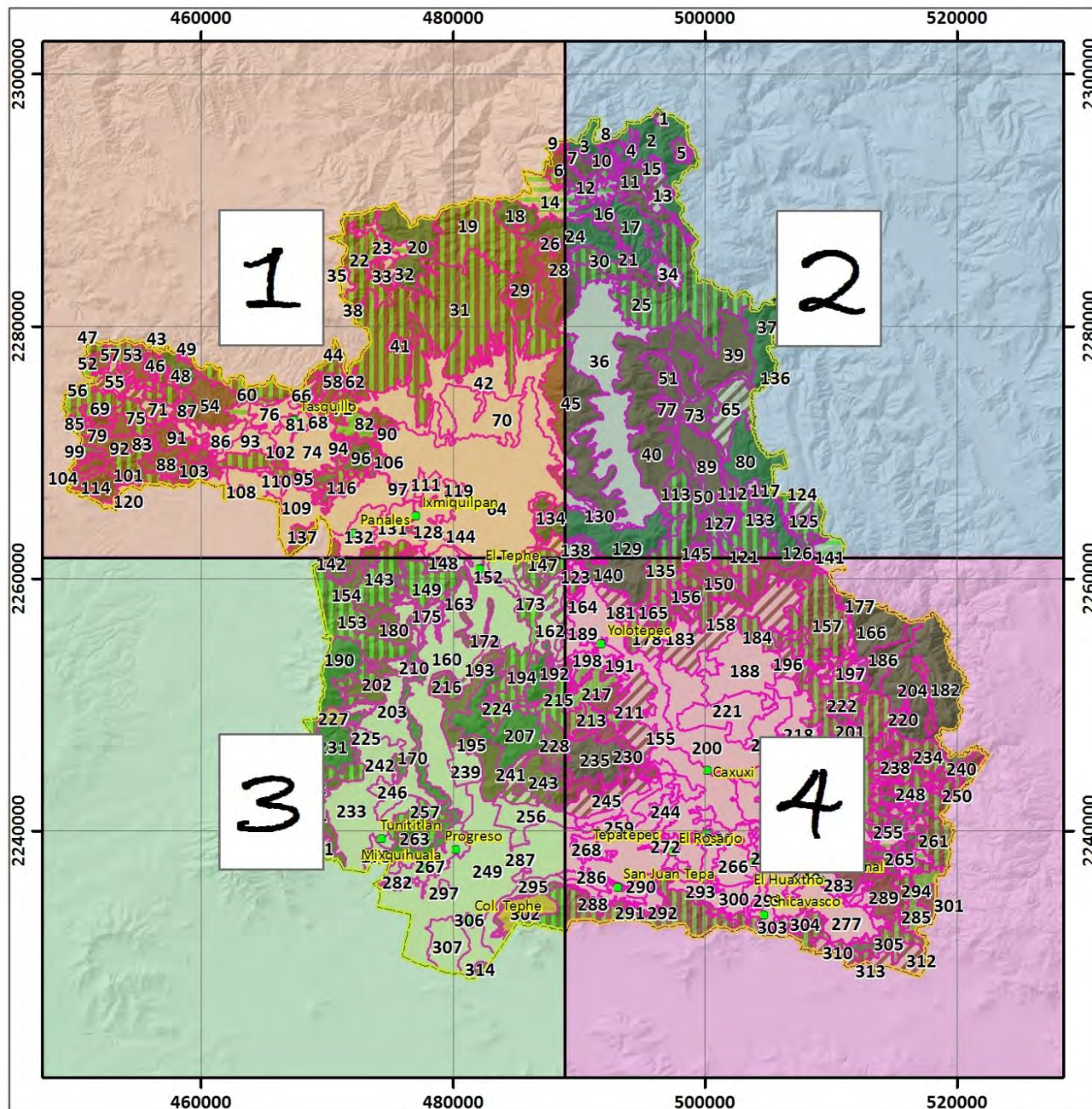
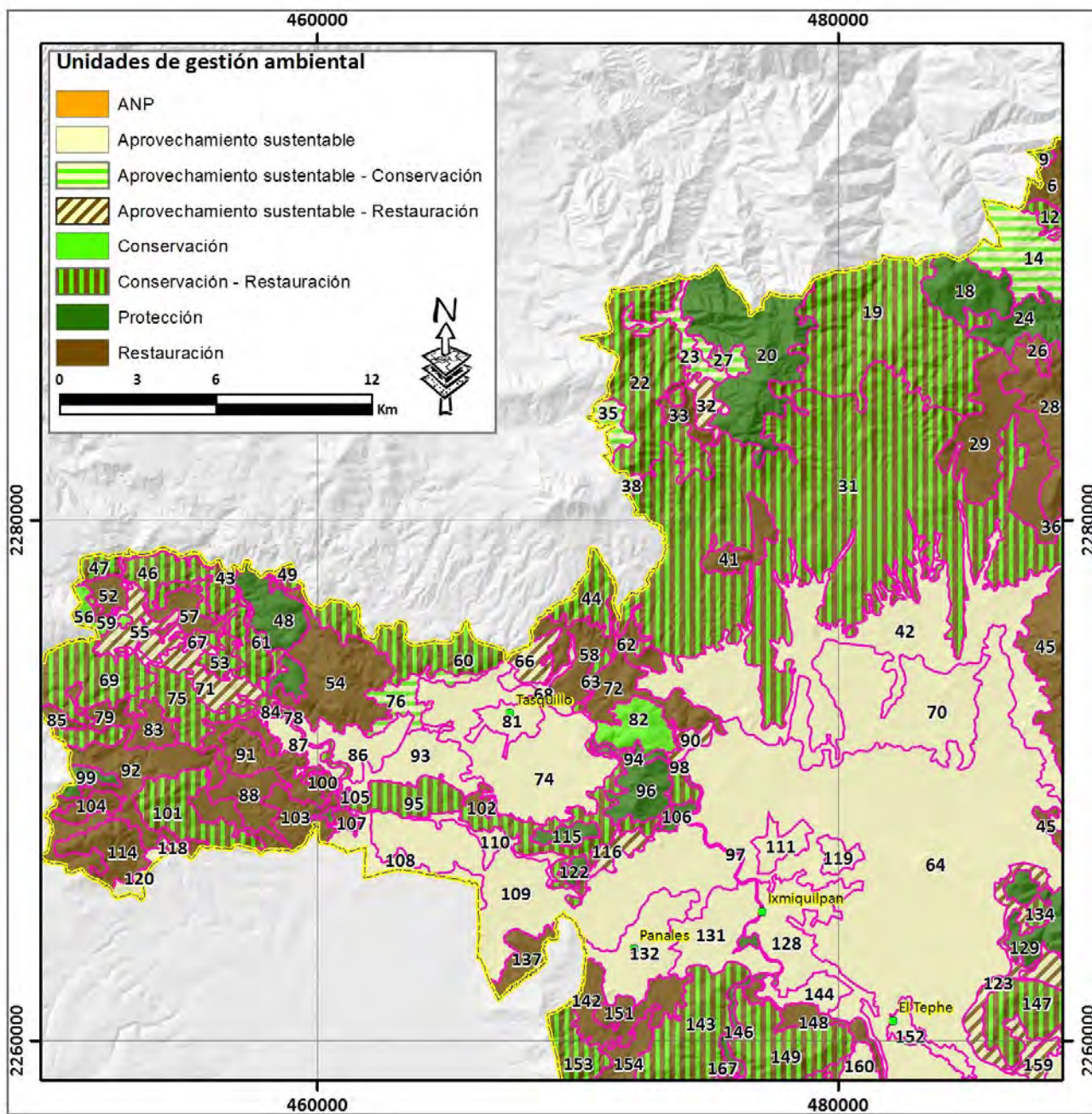


Figura 5. Mapa de propuesta de modelo para la región Ixmiquilpan

Figura 6



. Mapa de UGA de la propuesta del modelo de ordenamiento, cuadro 1

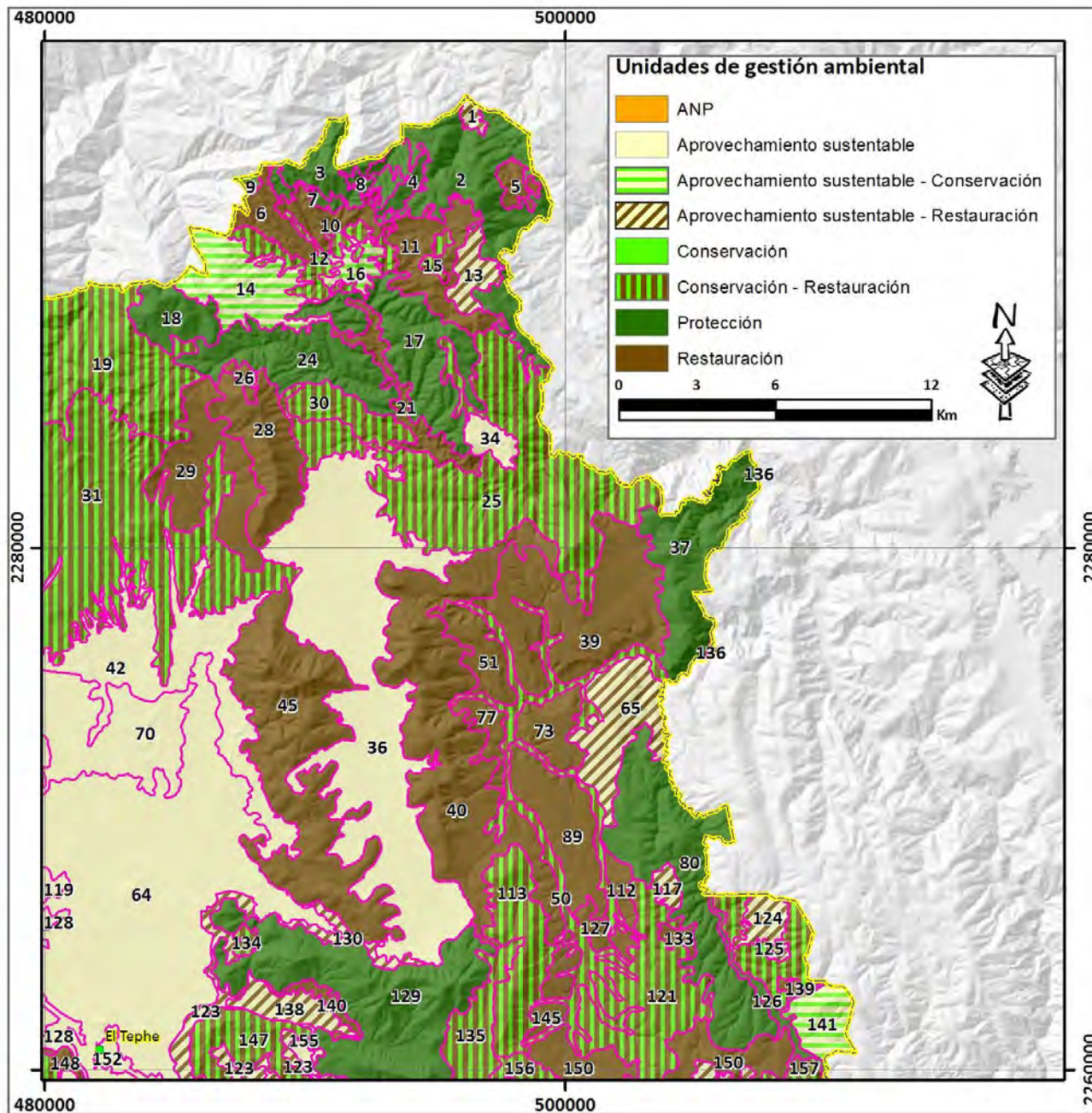


Figura 7. Mapa de UGA de la propuesta del modelo de ordenamiento, cuadro 2

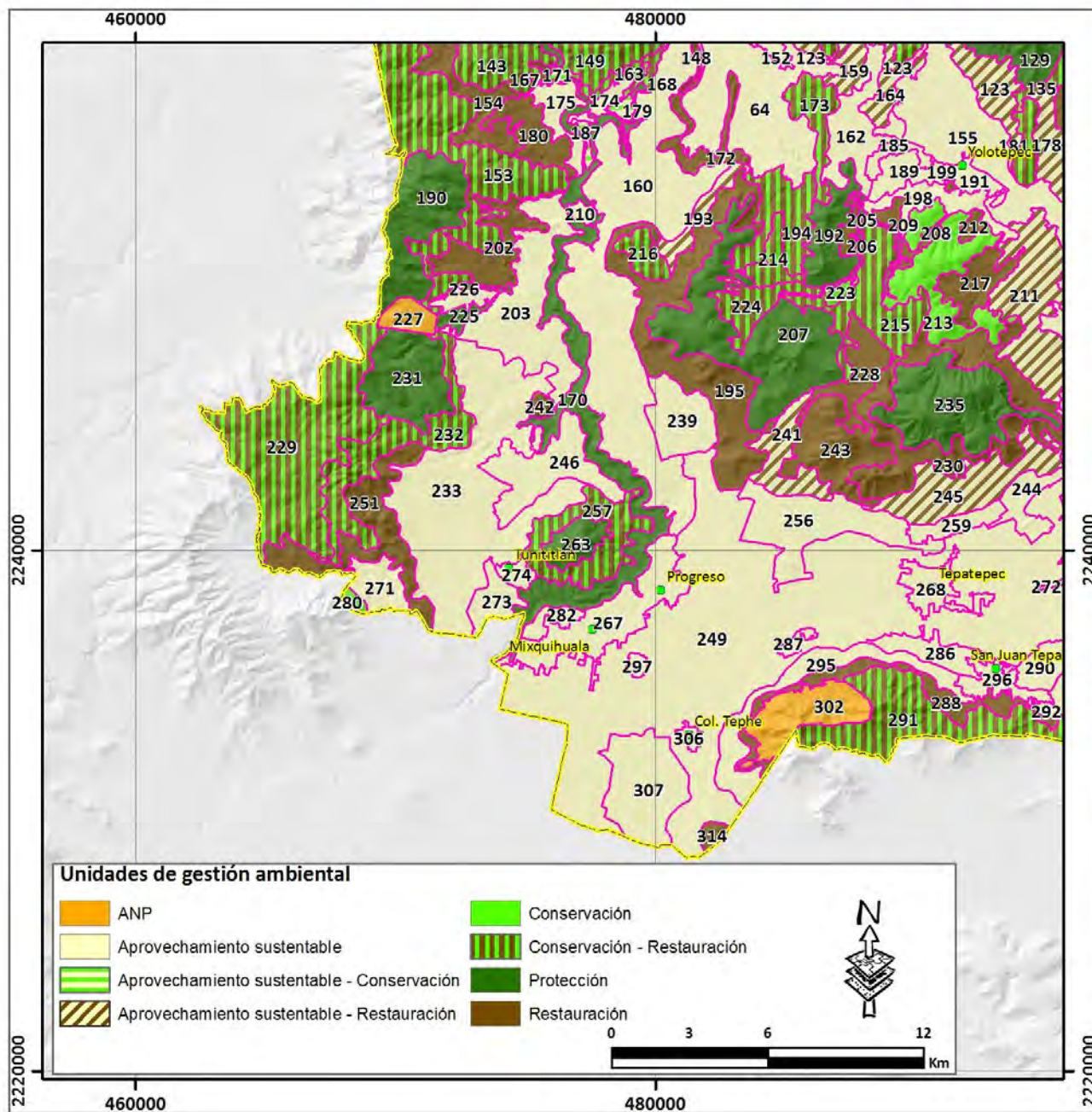


Figura 8. Mapa de UGA de la propuesta del modelo de ordenamiento, cuadro 3

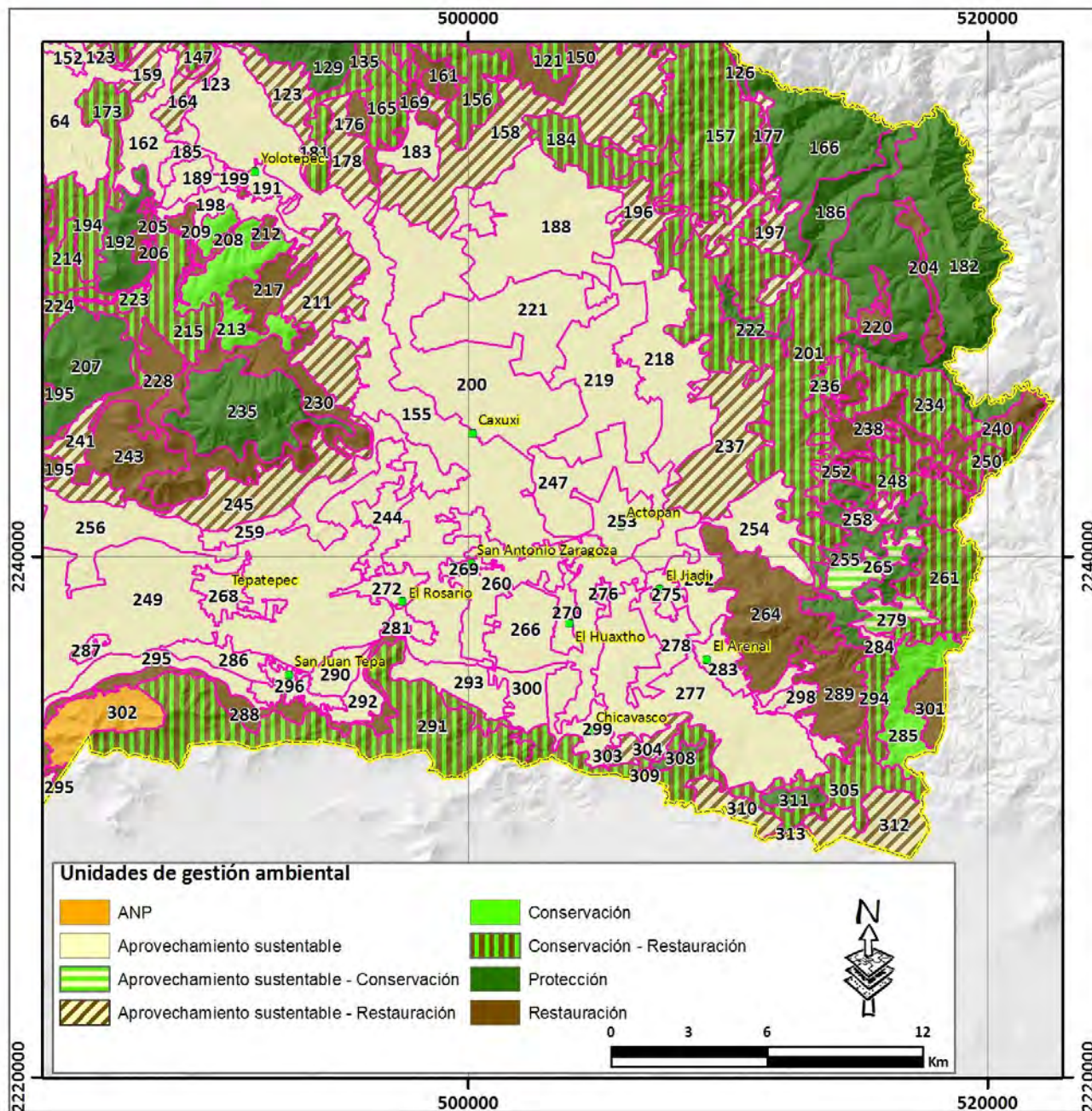
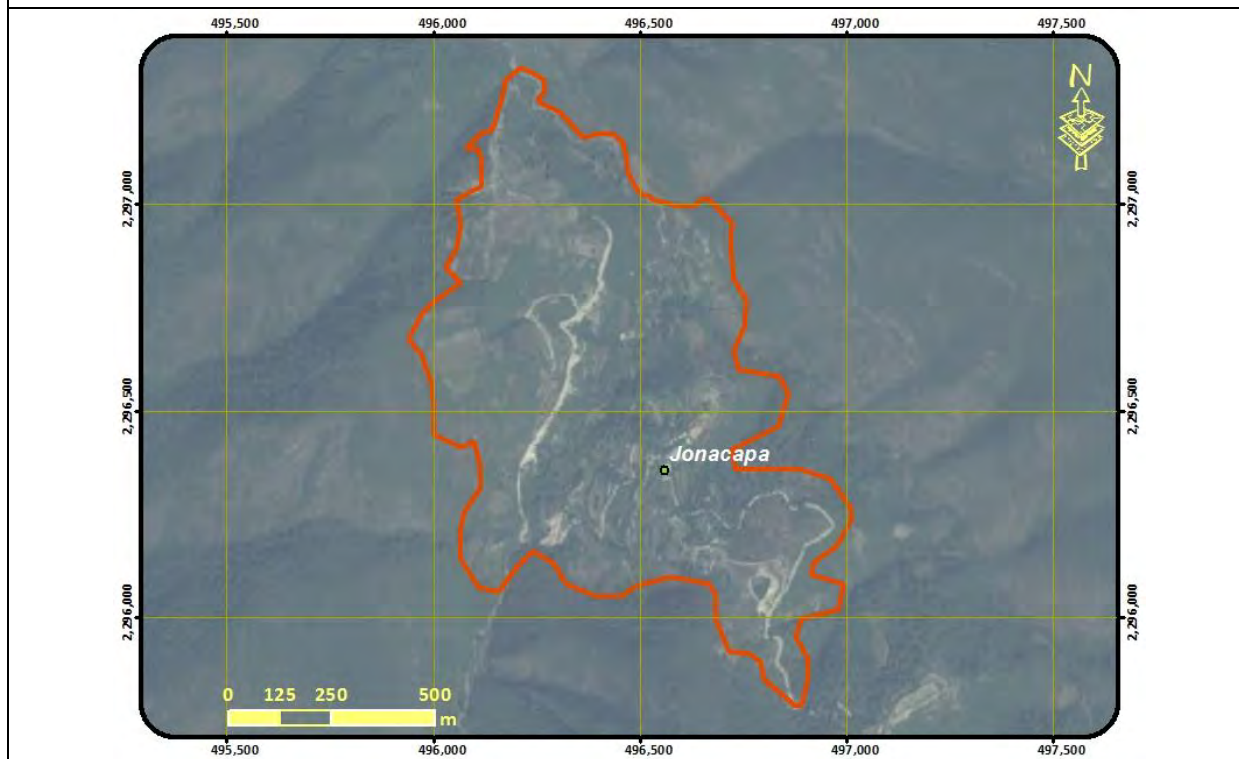


Figura 9. Mapa de UGA de la propuesta del modelo de ordenamiento, cuadro 4

UGA	1	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	----------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos



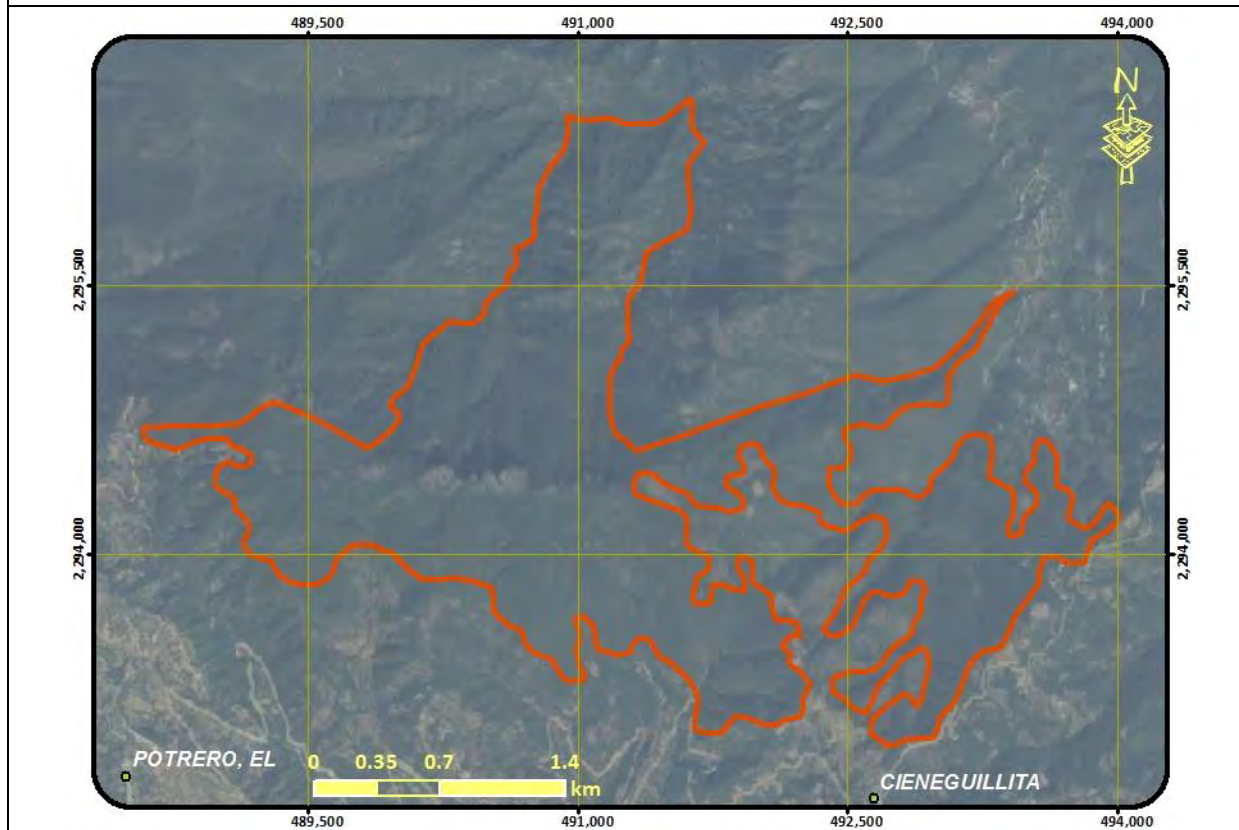
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E43, E45, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	2	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	3	POLÍTICA: Protección
------------	----------	-----------------------------

Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino



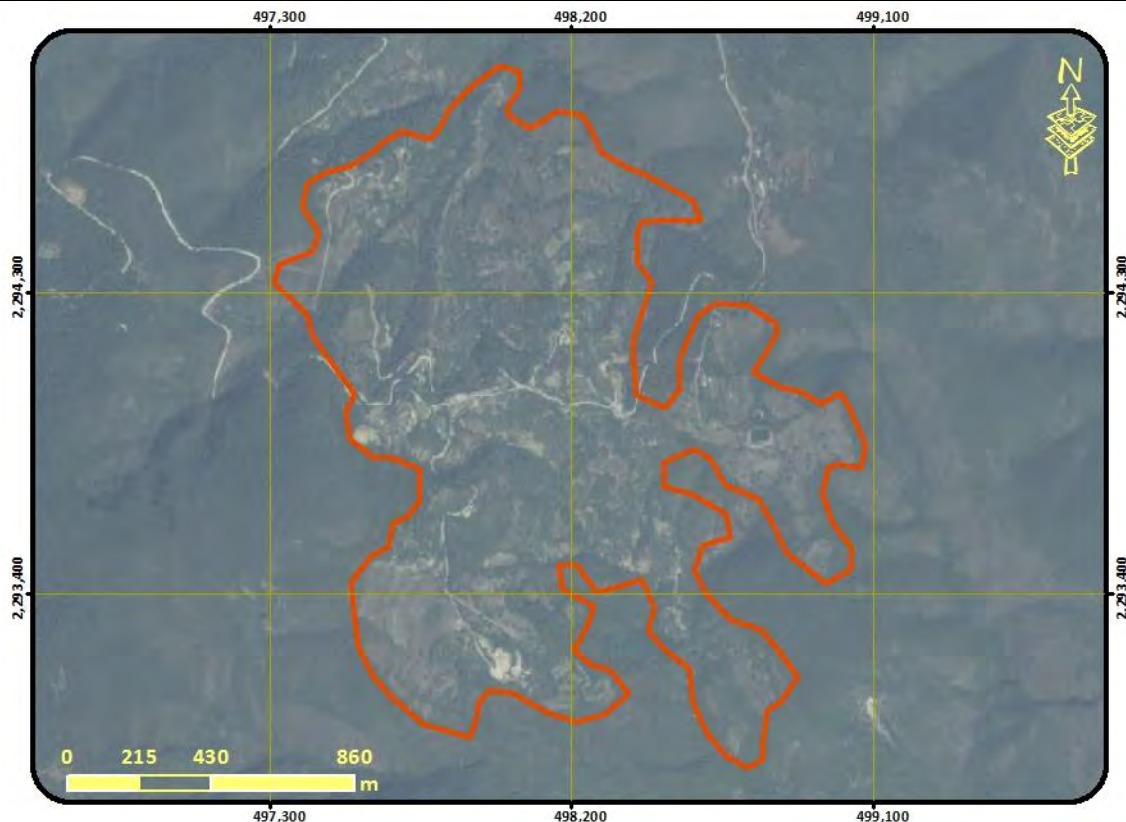
Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas

MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	4	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	5	POLÍTICA: Restauración
------------	---	-------------------------------

Restauración de bosque templado de pino perturbado



Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de pino y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	6	POLÍTICA: Restauración
Restauración de zonas erosionadas		
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

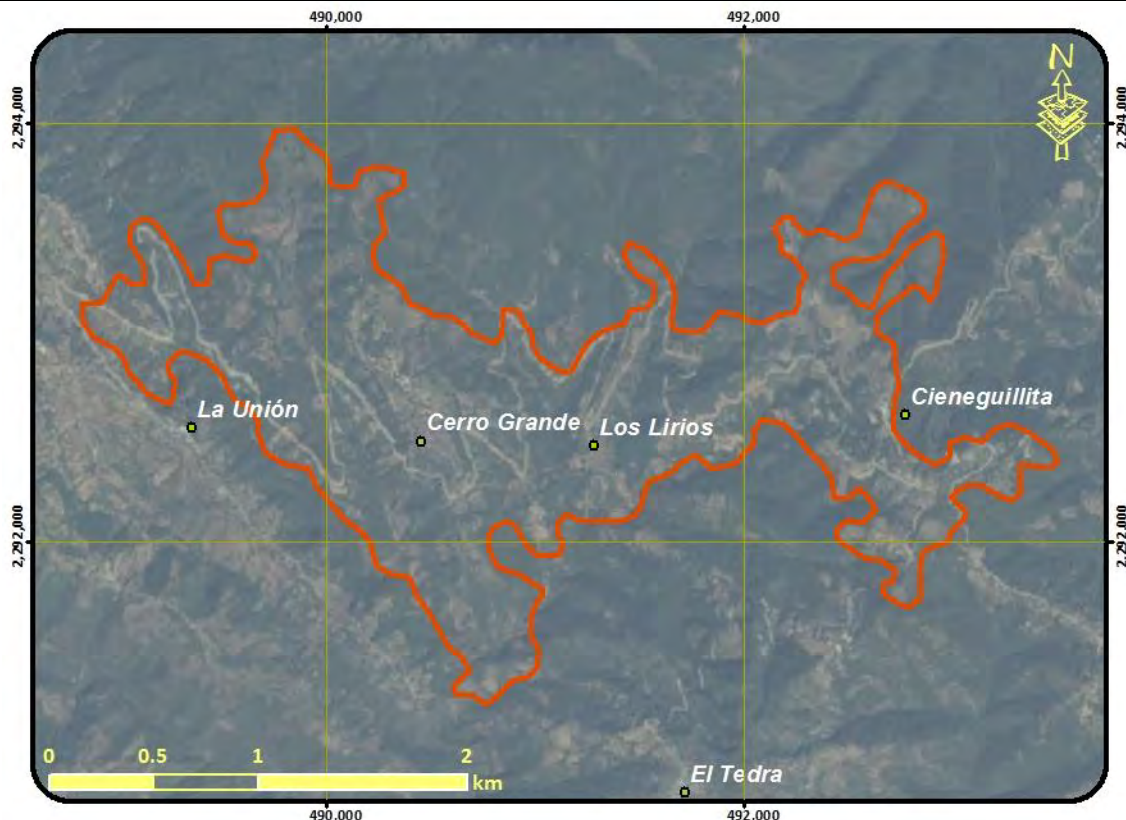
UGA	7	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	8	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	9	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	10	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado

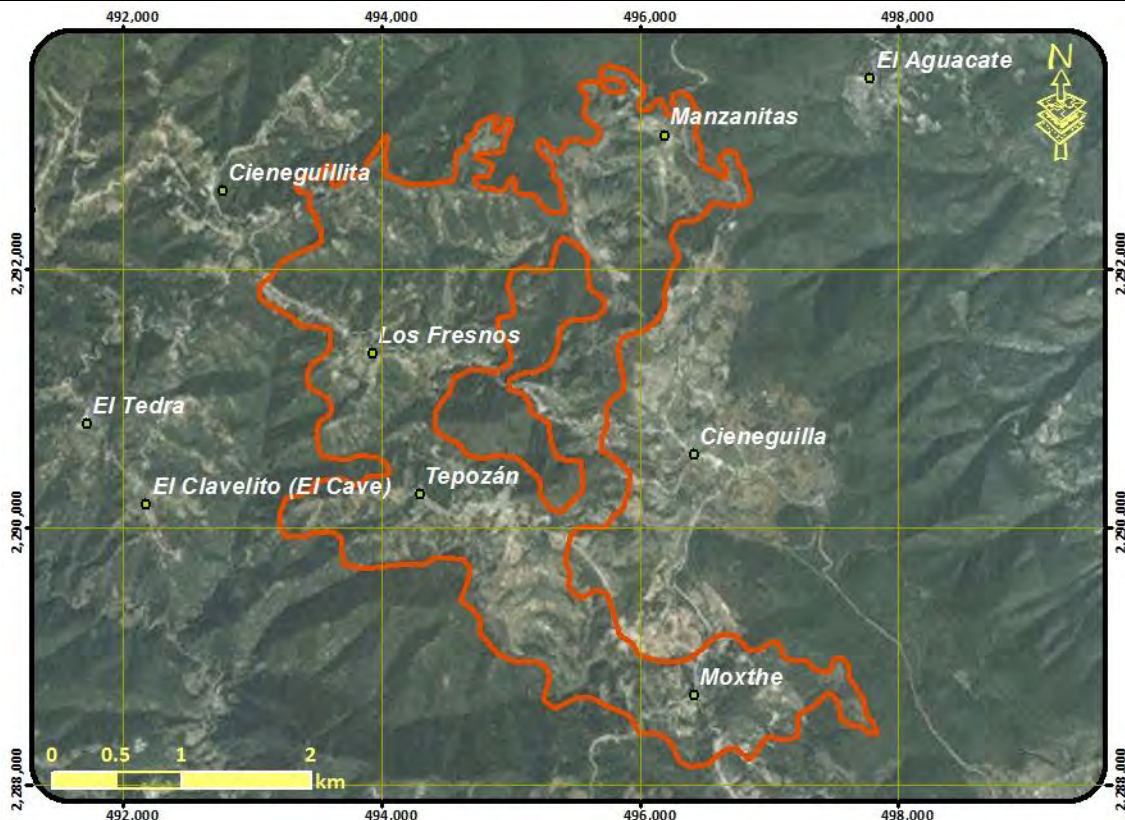


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	11	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado con asentamientos humanos

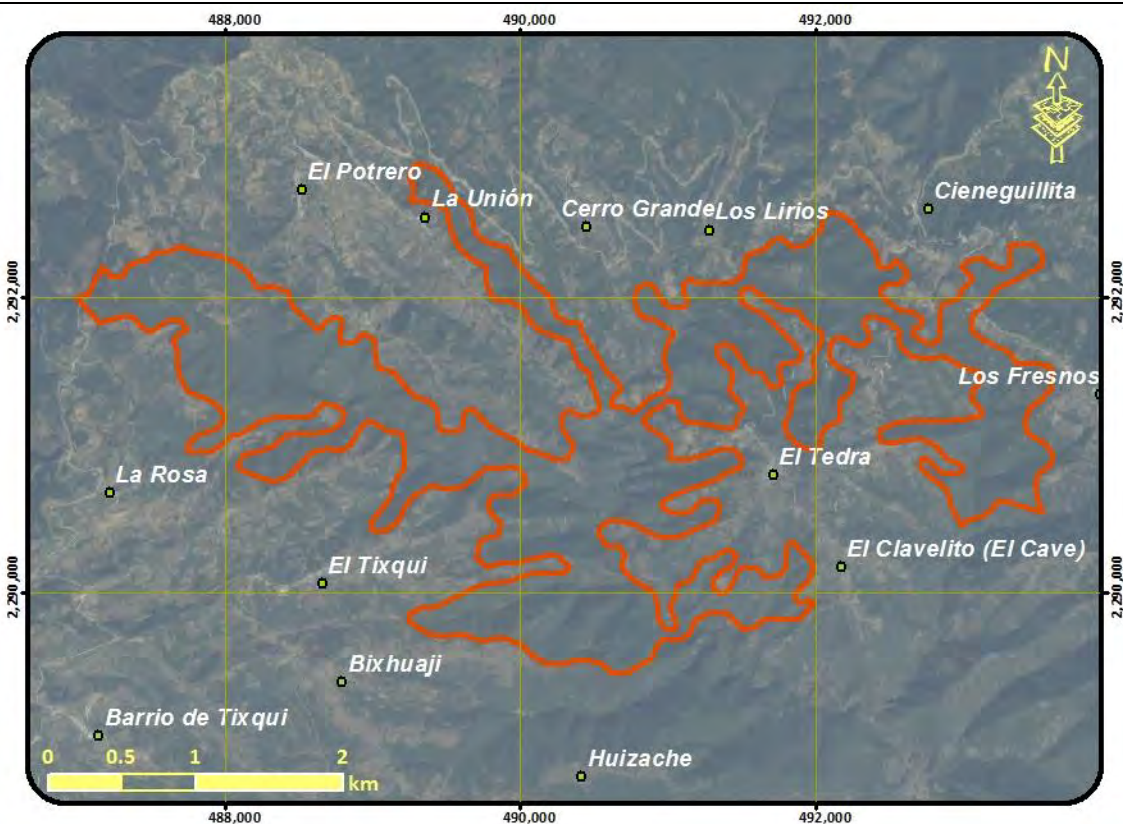


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	12	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	----	--

Conservación del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas



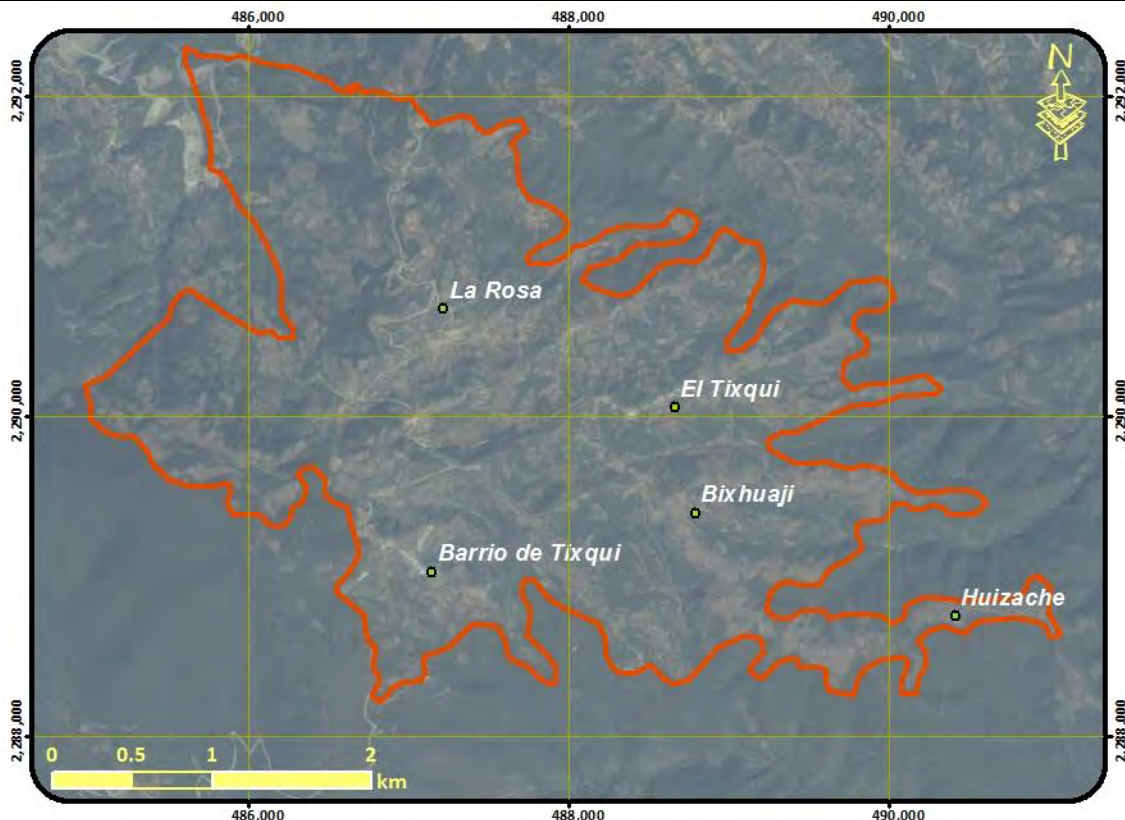
Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	13	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos		
<p>Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E43, E45, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	14	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque templado



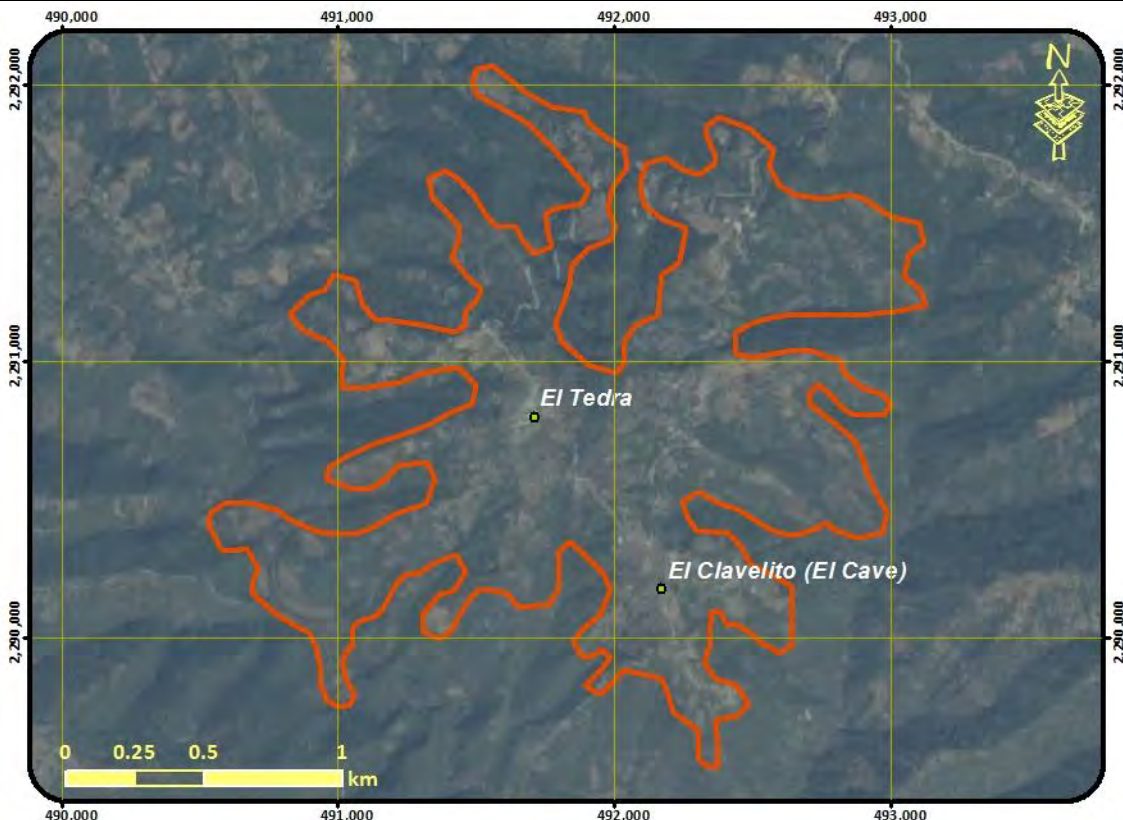
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E35, E37, E38, E39, E48, E51,
	Criterios ecológicos	Ah02, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Fo09, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	15	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	16	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	----	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque templado



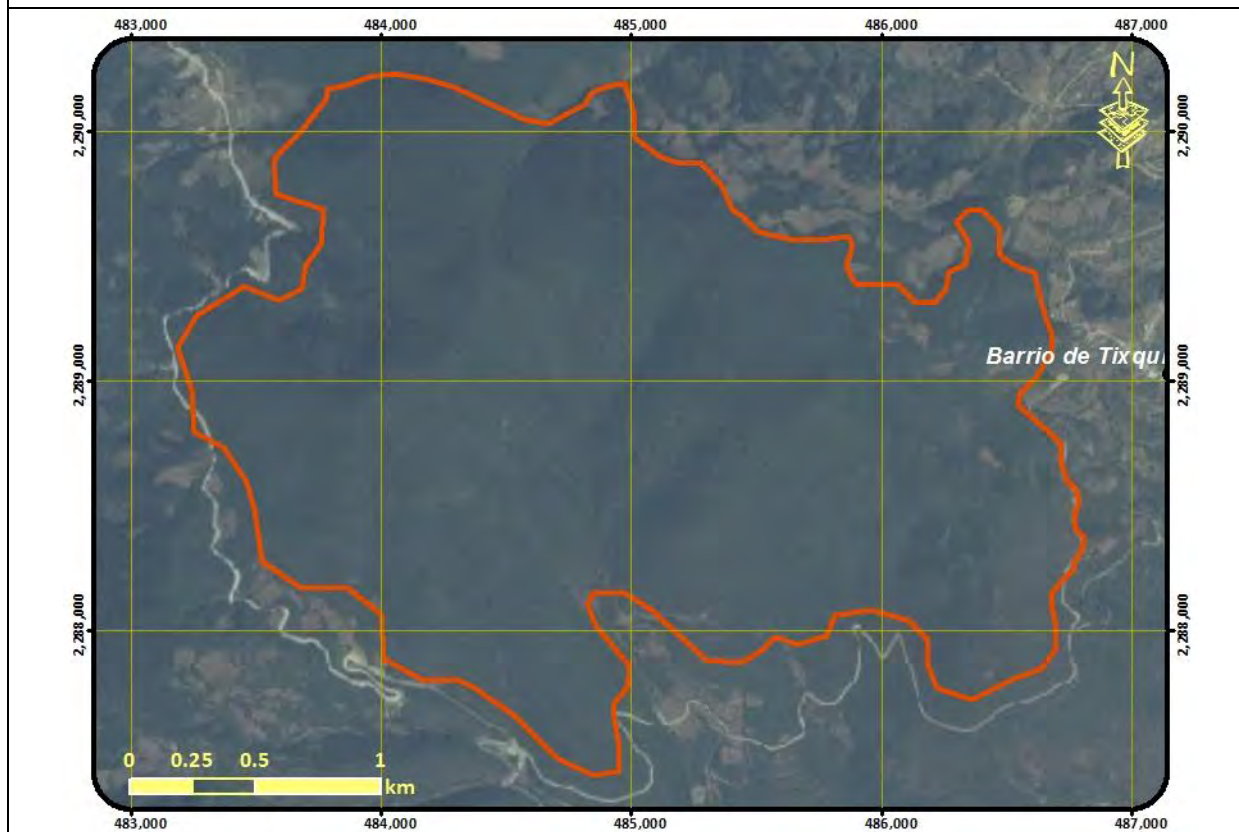
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E35, E37, E38, E39, E48, E51,
	Criterios ecológicos	Ah02, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Fo09, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	17	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	18	POLÍTICA: Protección
------------	-----------	-----------------------------

Protección de ecosistema de bosque templado con predominancia de pino

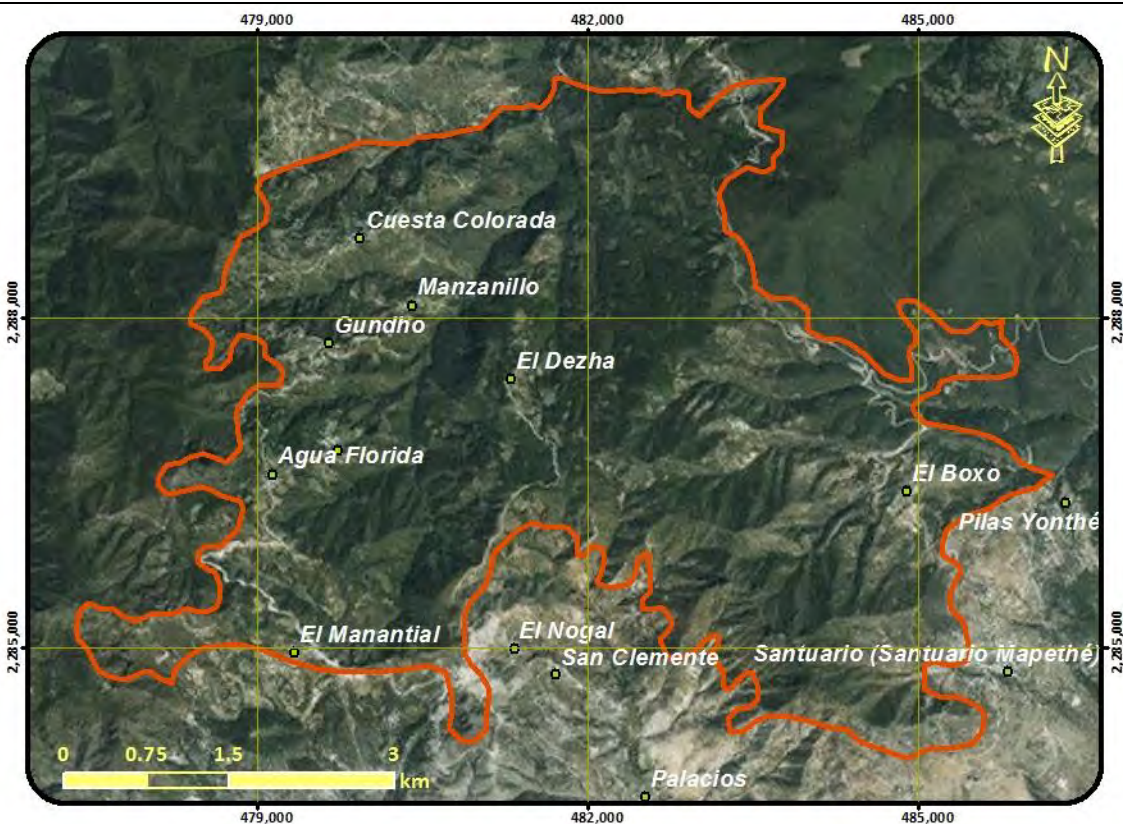


Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado de pino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas

MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	19	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas



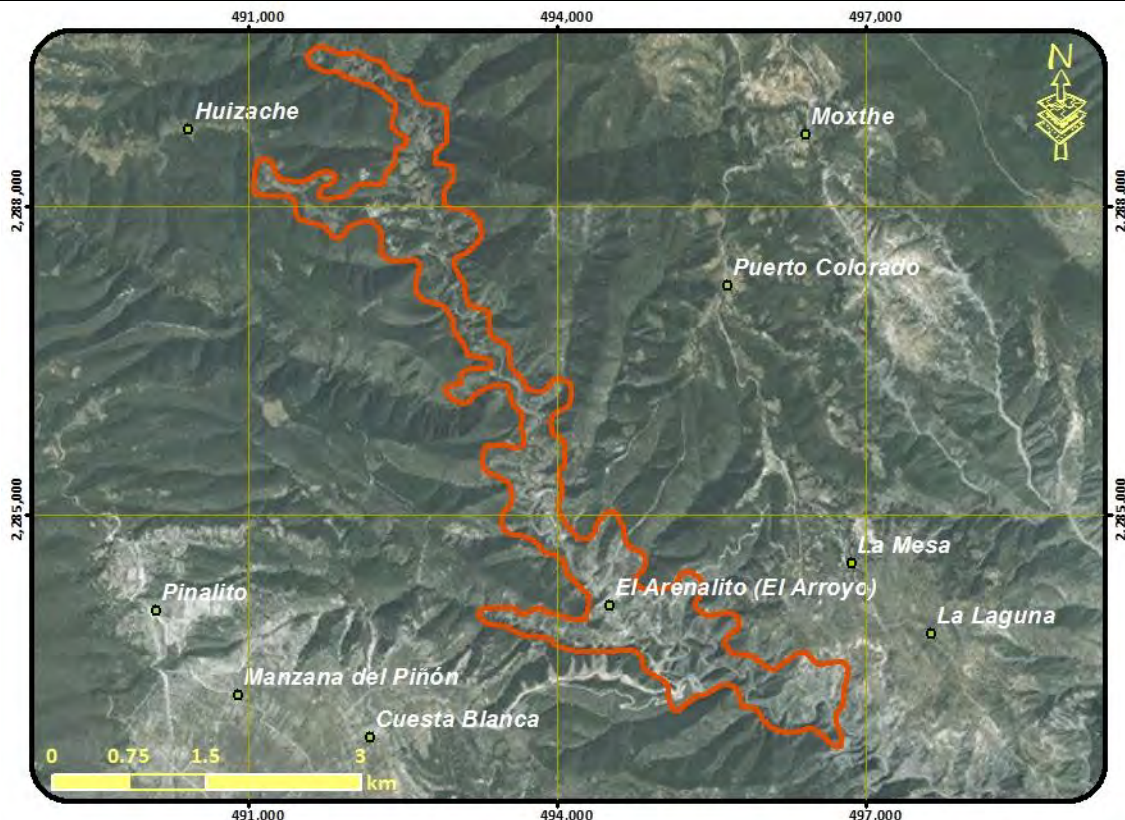
Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado mixto de pino - encino y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	20	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado mixto de pino-encino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	21	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado con asentamientos humanos

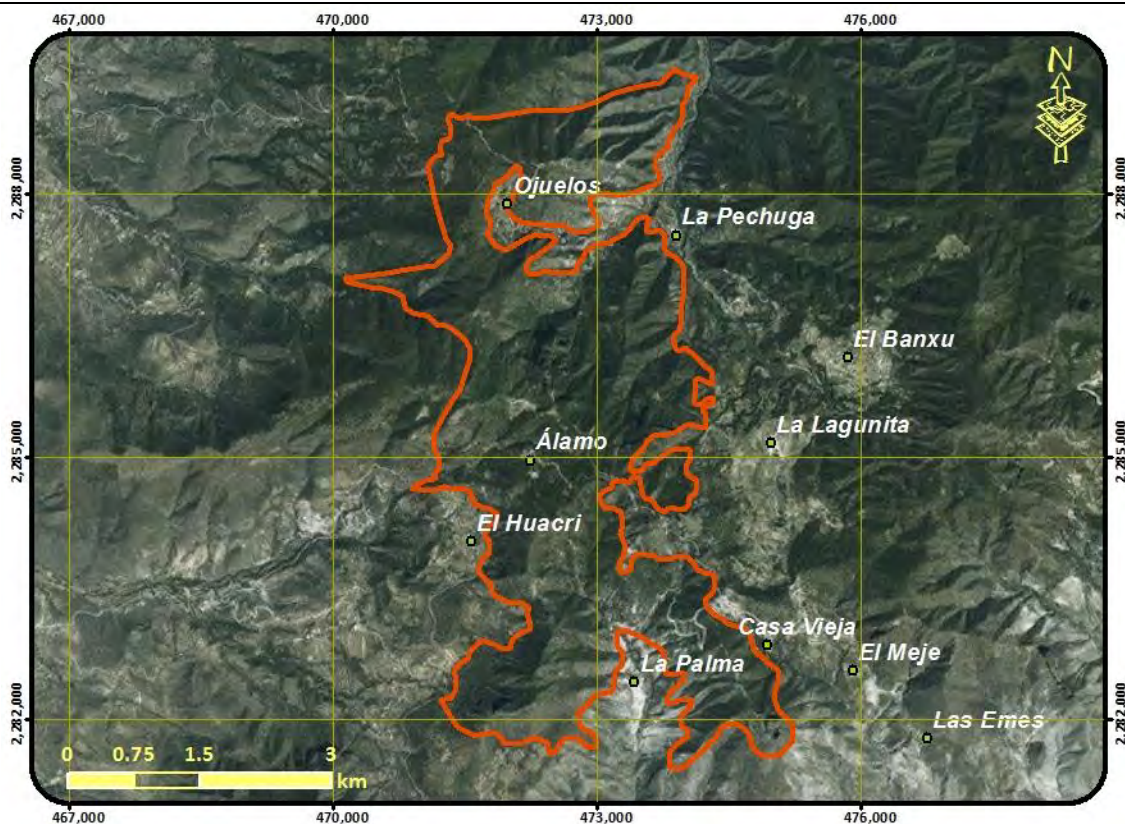


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	22	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas

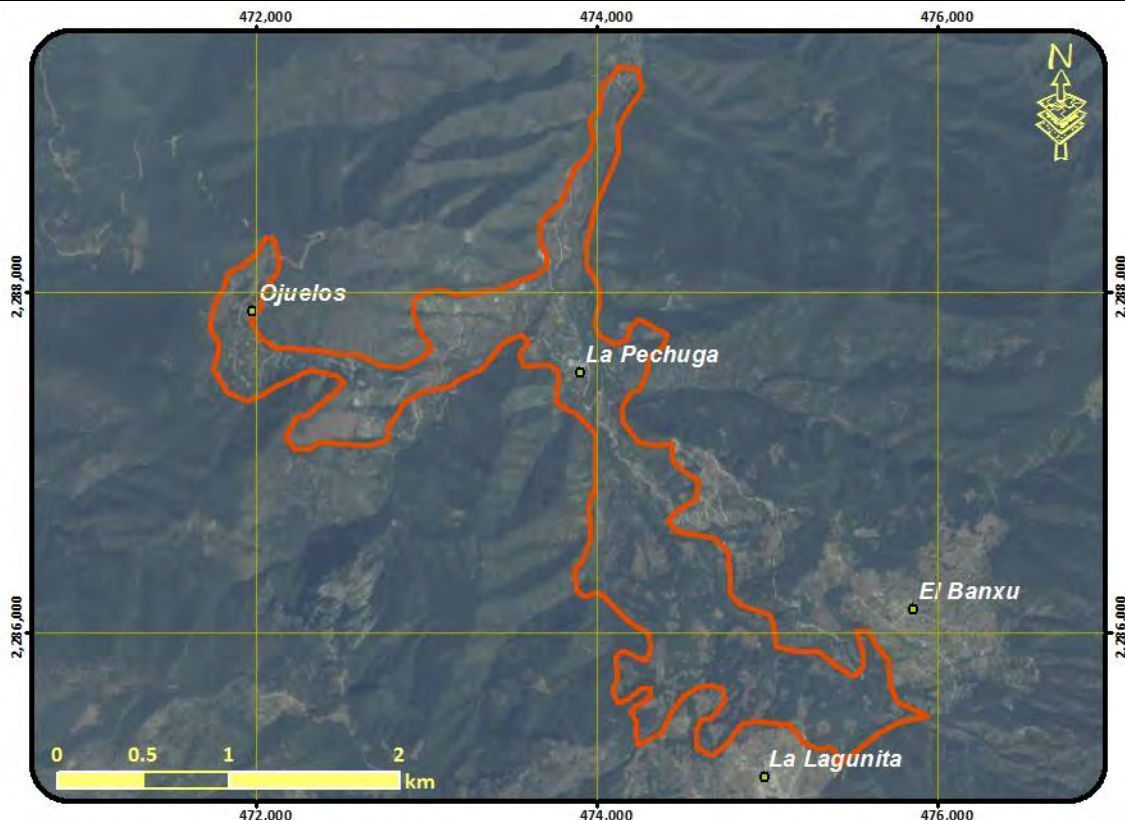


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería metálica, Minería no metálica,

UGA	23	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque templado

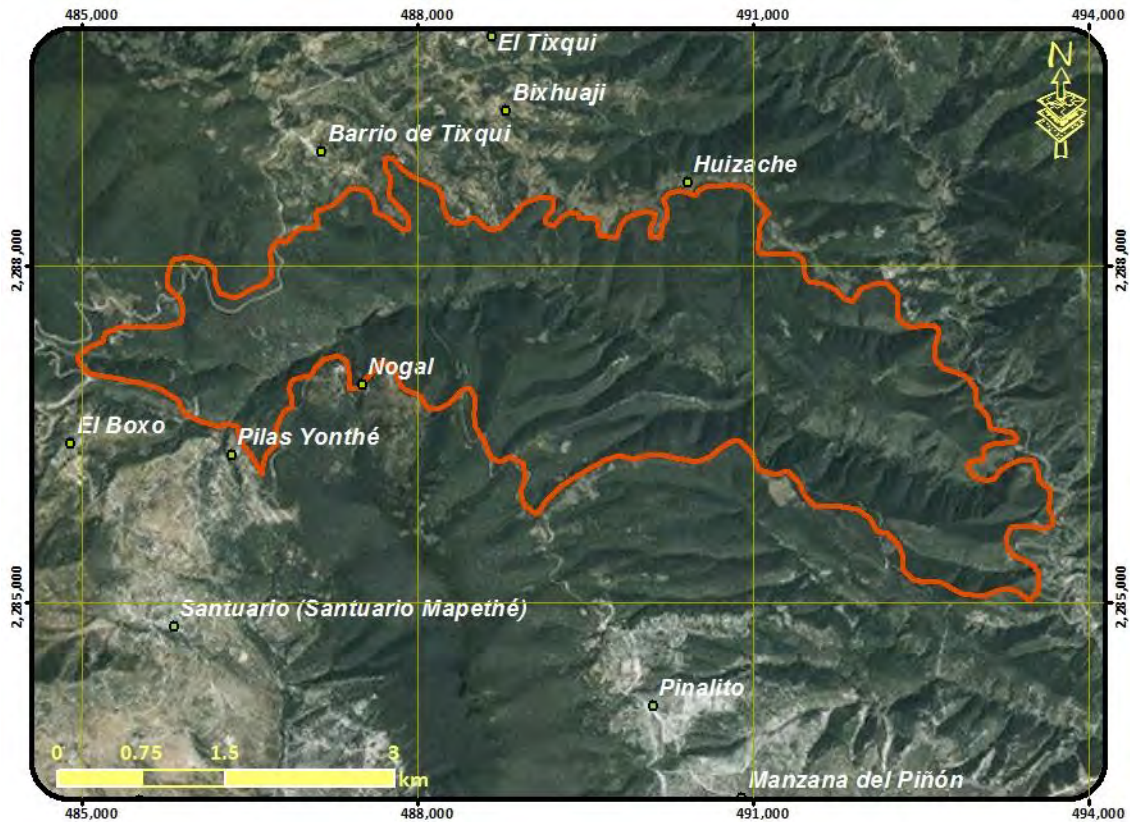


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E35, E37, E38, E39, E48, E51,
	Criterios ecológicos	Ah02, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Fo09, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuacultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	24	POLÍTICA: Protección
------------	----	-----------------------------

Protección de cañadas y corredores riparios

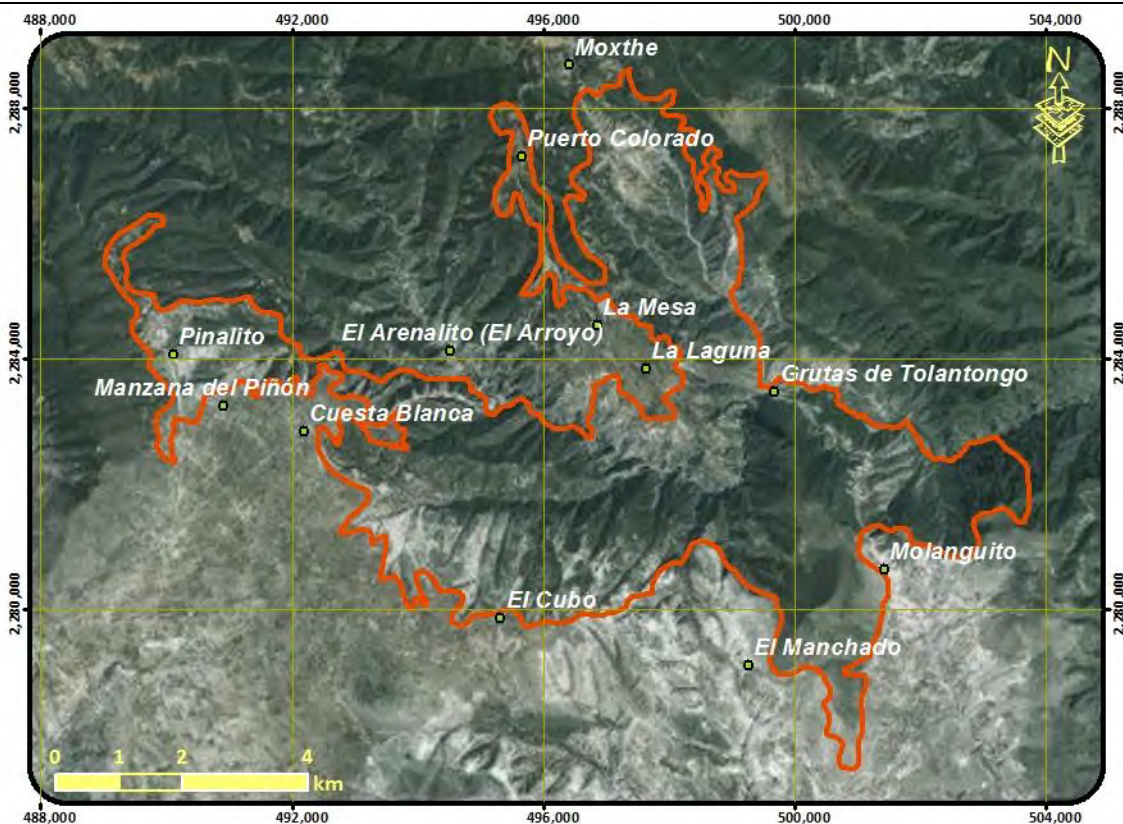


Lineamientos: Proteger los ecosistemas presentes en la cañada , el corredor ripario y sus ecosistemas acuáticos

MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	25	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	----	--

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas

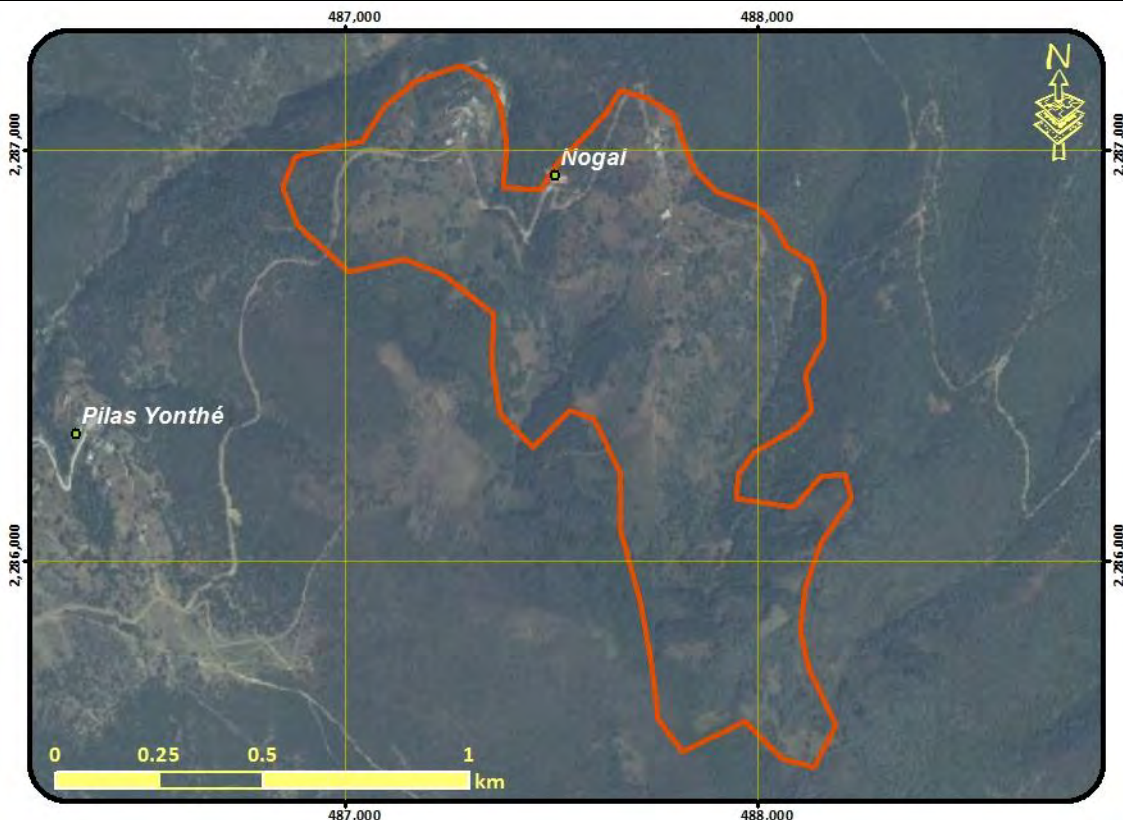


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	26	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado con asentamientos humanos

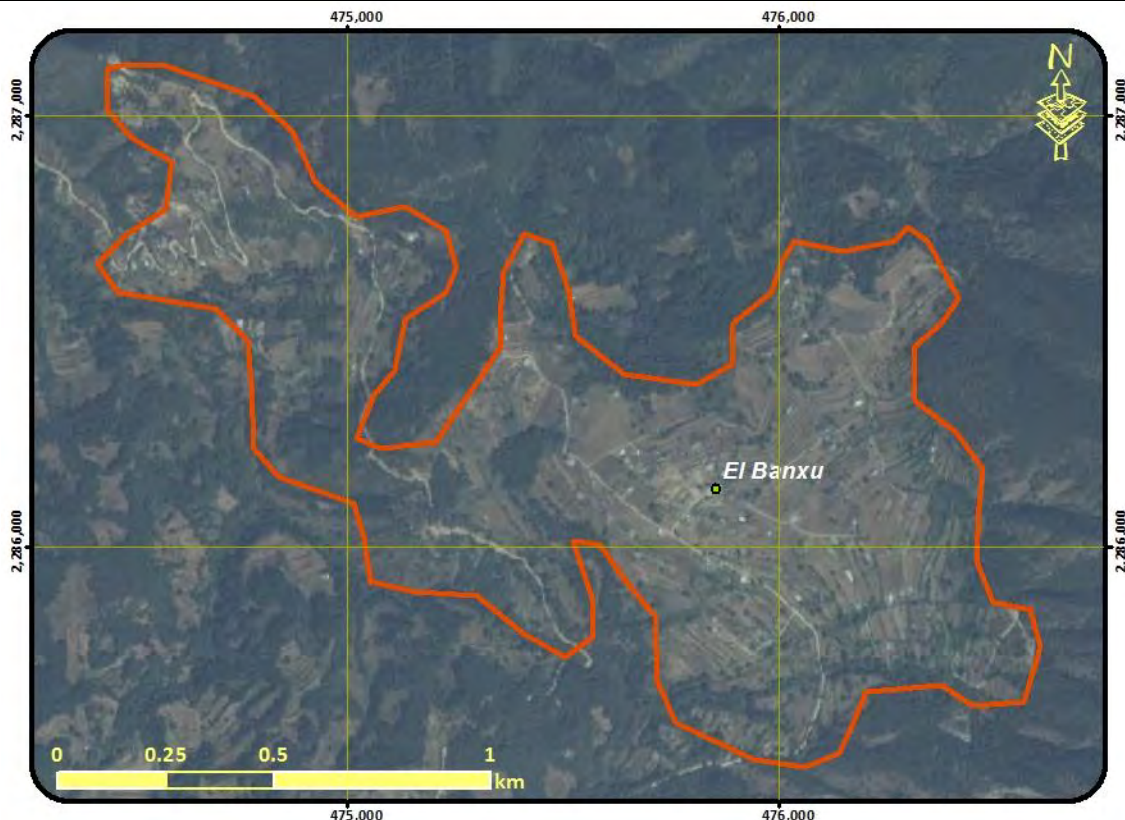


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	27	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	----	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de bosque templado



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E35, E37, E38, E39, E48, E51,
	Criterios ecológicos	Ah02, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Fo09, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuacultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	28	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de bosque templado mixto de pino-encino perturbado



Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque templado de mixto de pino-encino y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	29	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado con asentamientos humanos



Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

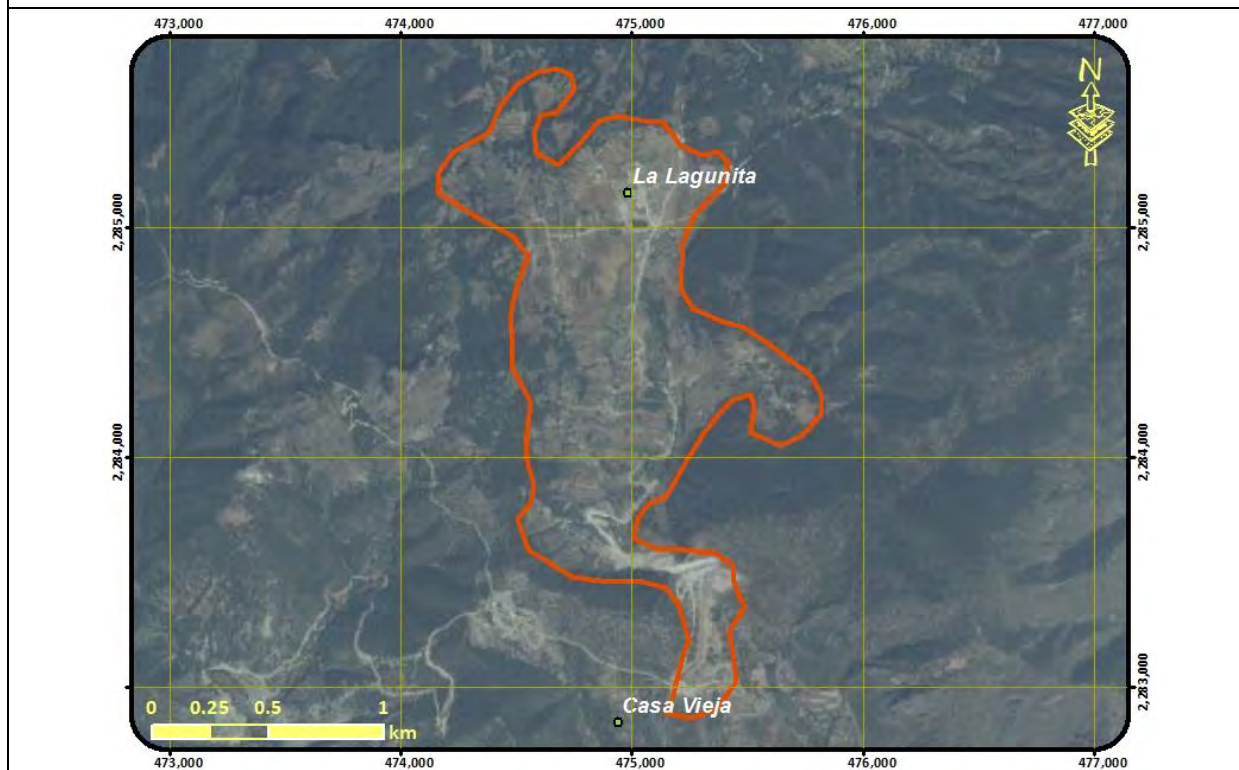
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	30	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	31	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Asentamientos Humanos, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	32	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	----	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos

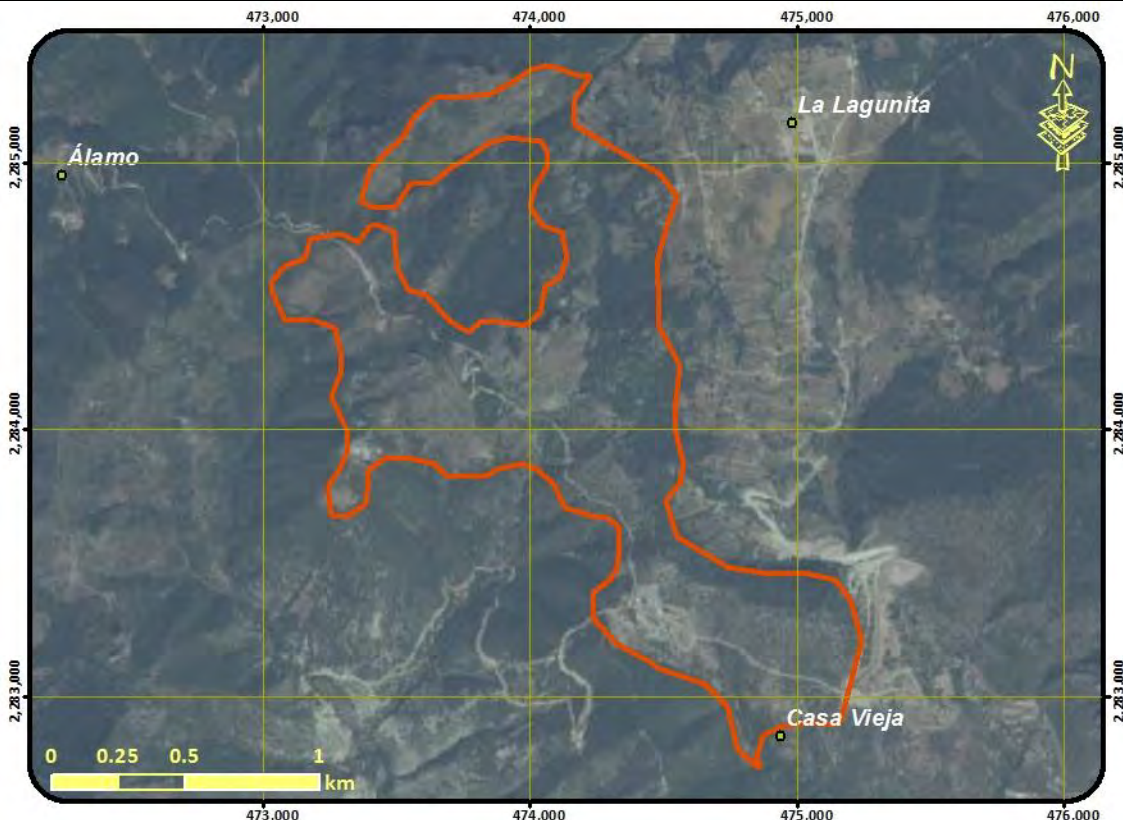


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E43, E45, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	33	POLÍTICA: Restauración
-----	----	-------------------------------

Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales

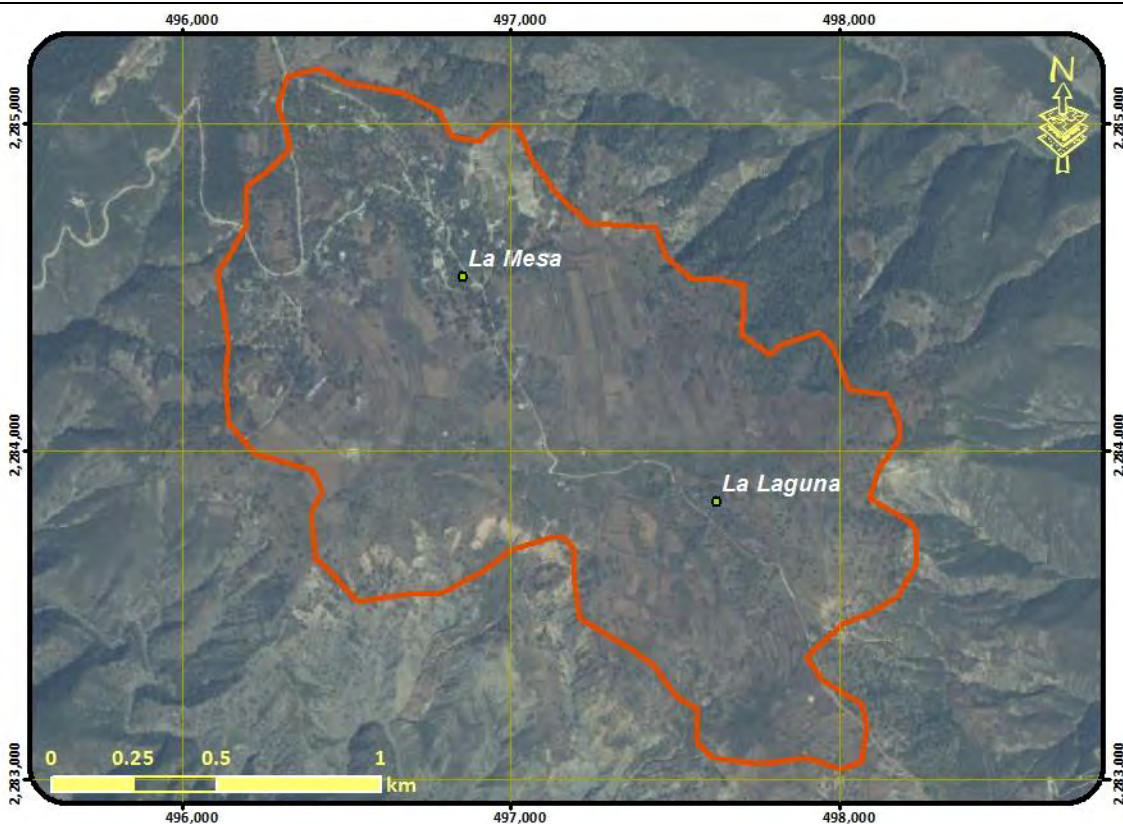


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, lf07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Minería, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	34	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva con asentamientos humanos



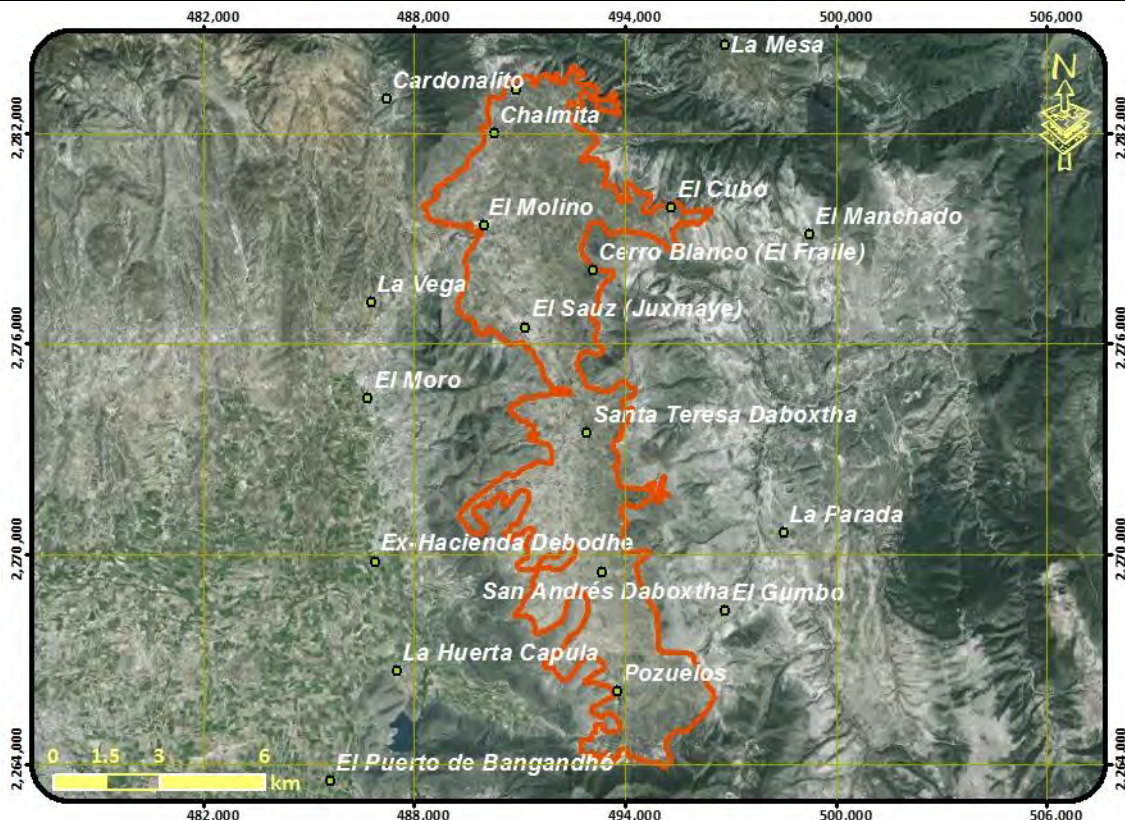
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E30, E32, E33, E34, E35, E36, E37, E38, E43, E47, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga06, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Minería

UGA	35	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de matorral		
<p>Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y onservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E37, E38, E39, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah10, Ah12, Ah13, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Ganaderia, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	36	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva



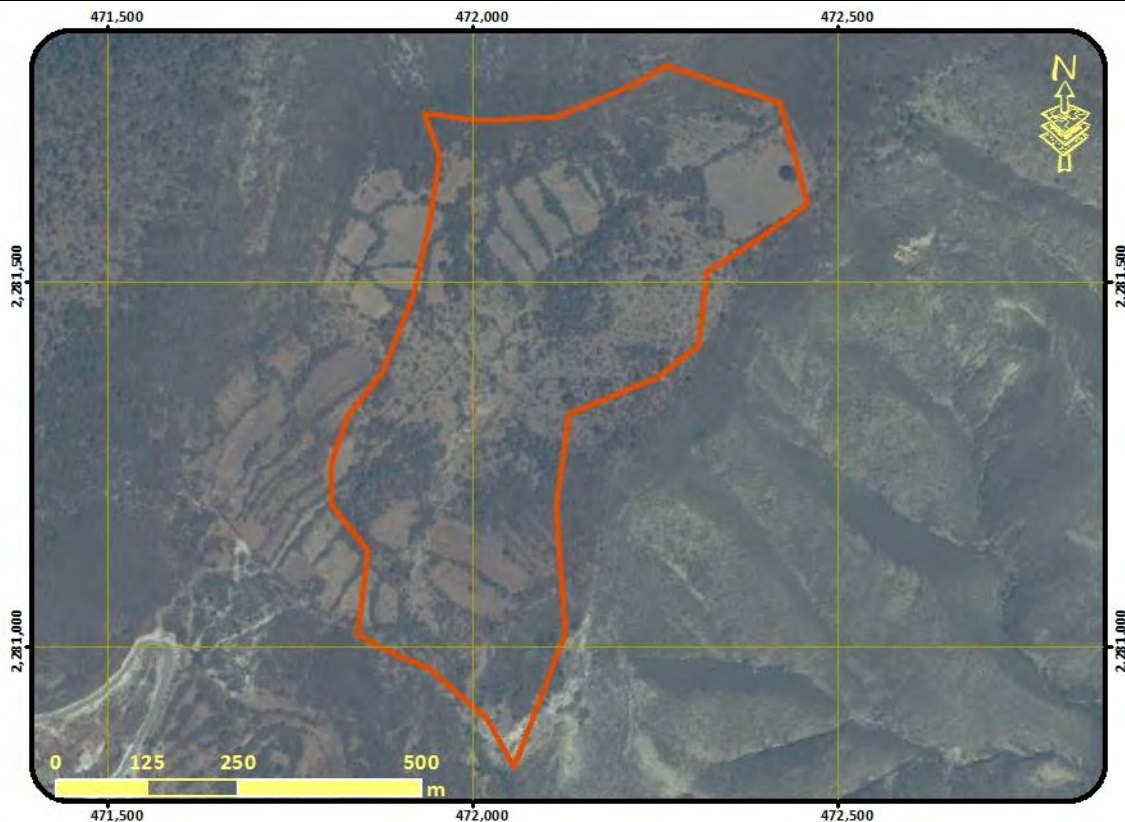
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad

MODELO	Estrategias	E17, E18, E19, E20, E25, E26, E30, E32, E33, E34, E35, E37, E38, E42, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah10, Ah12, Ah13, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, In09, Mn01, Mn02, Mn03,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuacultura, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Minería

UGA	37	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral submontano		
Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral submontano y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Forestal Maderable, Infraestructura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería metálica, Minería no metálica,

UGA	38	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de matorral



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y onservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E37, E38, E39, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah10, Ah12, Ah13, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Minería metálica, Minería no metálica,

UGA	39	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de zonas erosionadas



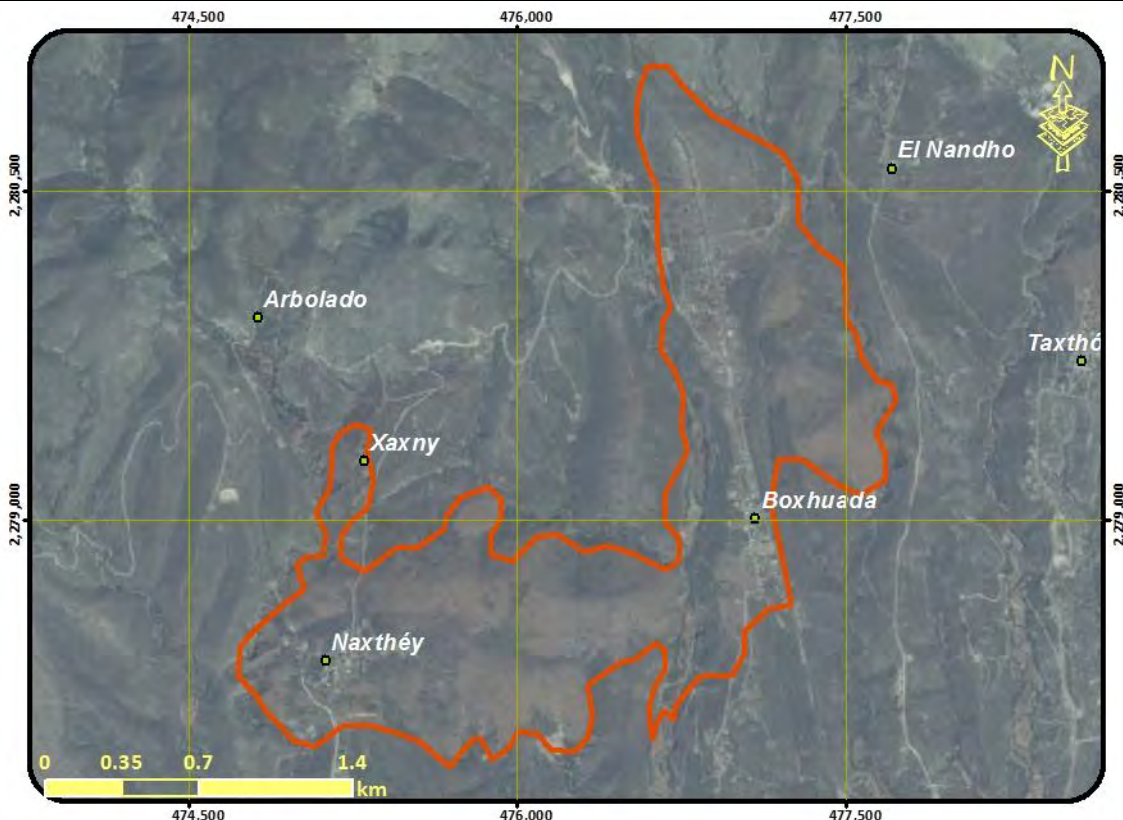
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería metálica, Minería no metálica,

UGA	40	POLÍTICA: Restauración
Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Minería no metálica,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Infraestructura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería metálica,

UGA	41	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales

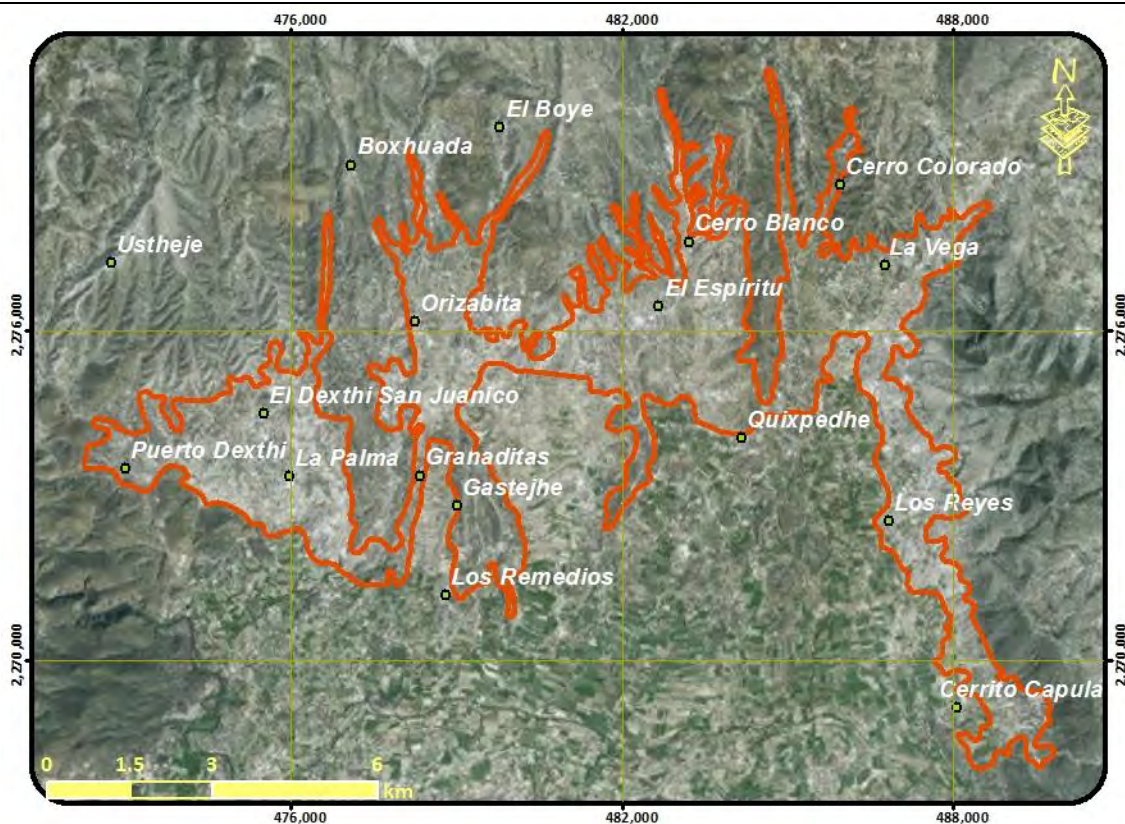


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, lf07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Minería, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos

UGA	42	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva con asentamientos humanos



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

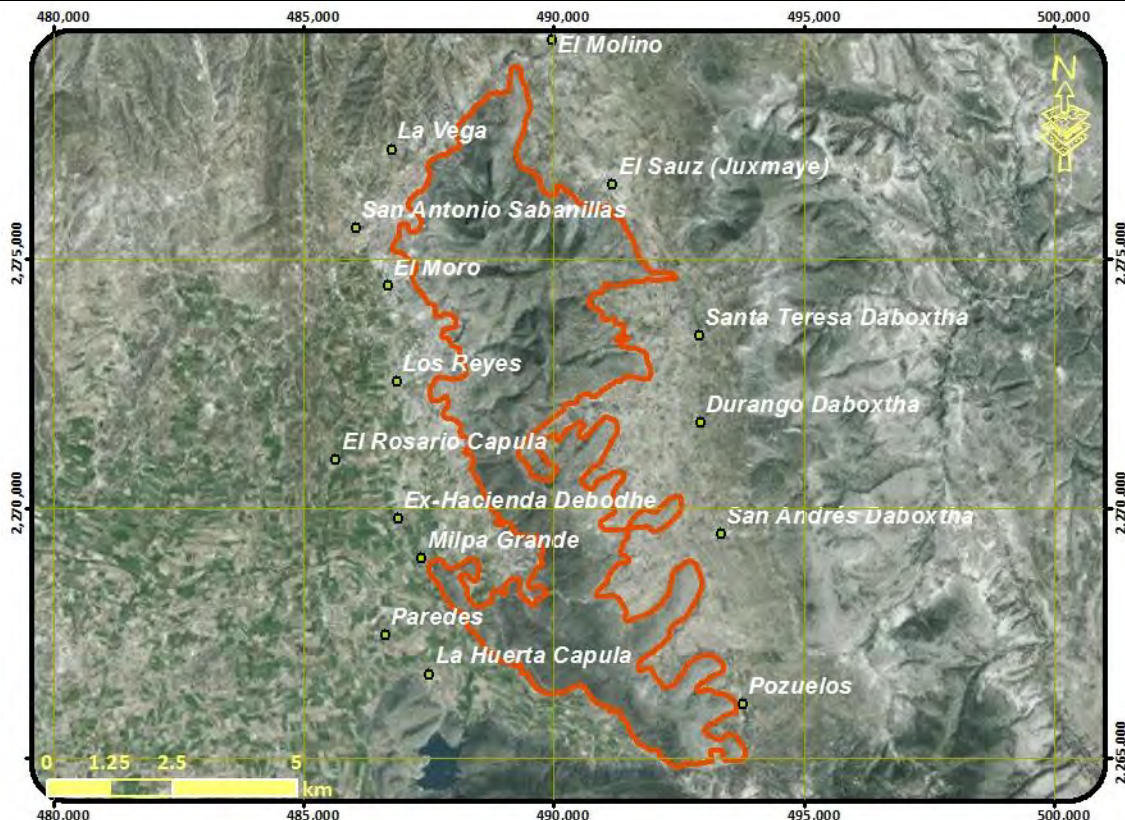
MODELO	Estrategias	E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E30, E32, E33, E34, E35, E36, E37, E38, E43, E47, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga06, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Minería

UGA	43	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema acuático y recuperación de las zonas degradadas		
Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema acático y alcanzar valores de calidad del agua que permitan el desarrollo de todas las especies en el mismo		
MODELO	Estrategias	E1, E5, E13, E15, E17, E30, E39, E41, E49,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac03, Ac04, Ac05, Ah02, At12, Co01, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, Tu06, If07
	Usos compatibles	Acuicultura, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	44	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	45	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales

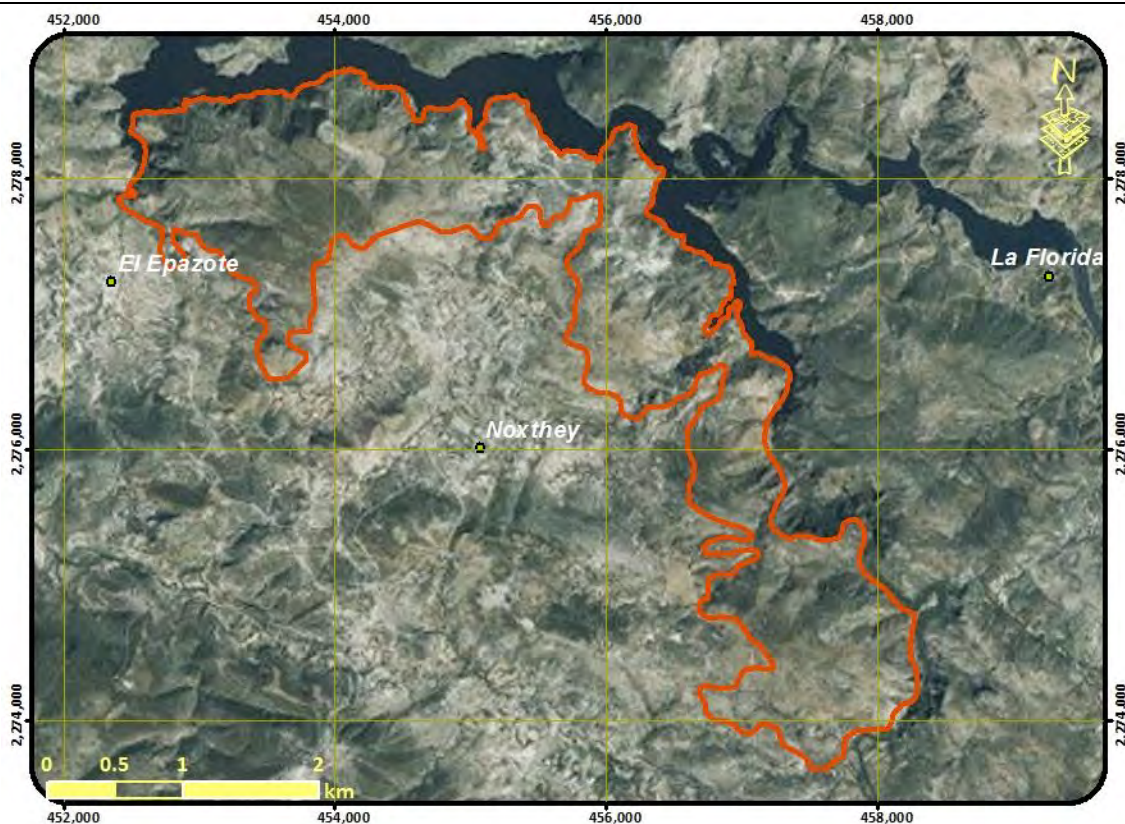


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, lf07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Minería, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos

UGA	46	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

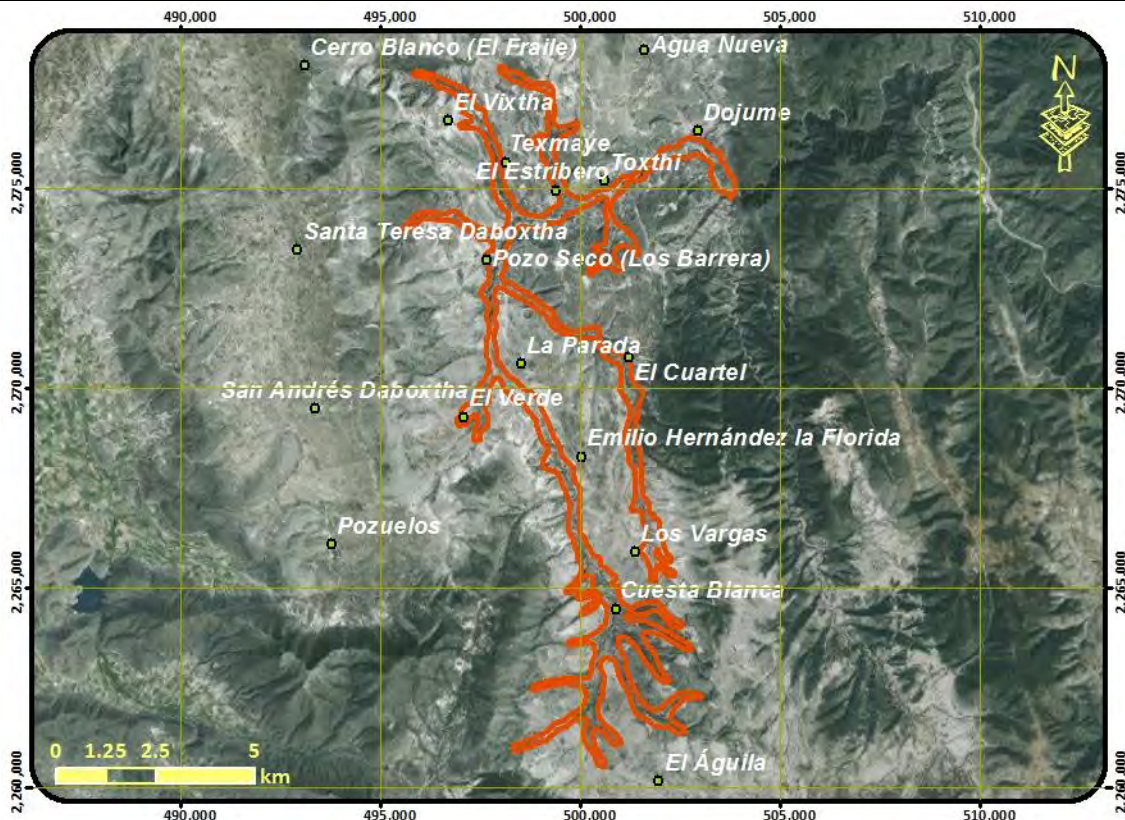
UGA	47	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	48	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral xerófilo		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	49	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	50	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	----	--

Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos, evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

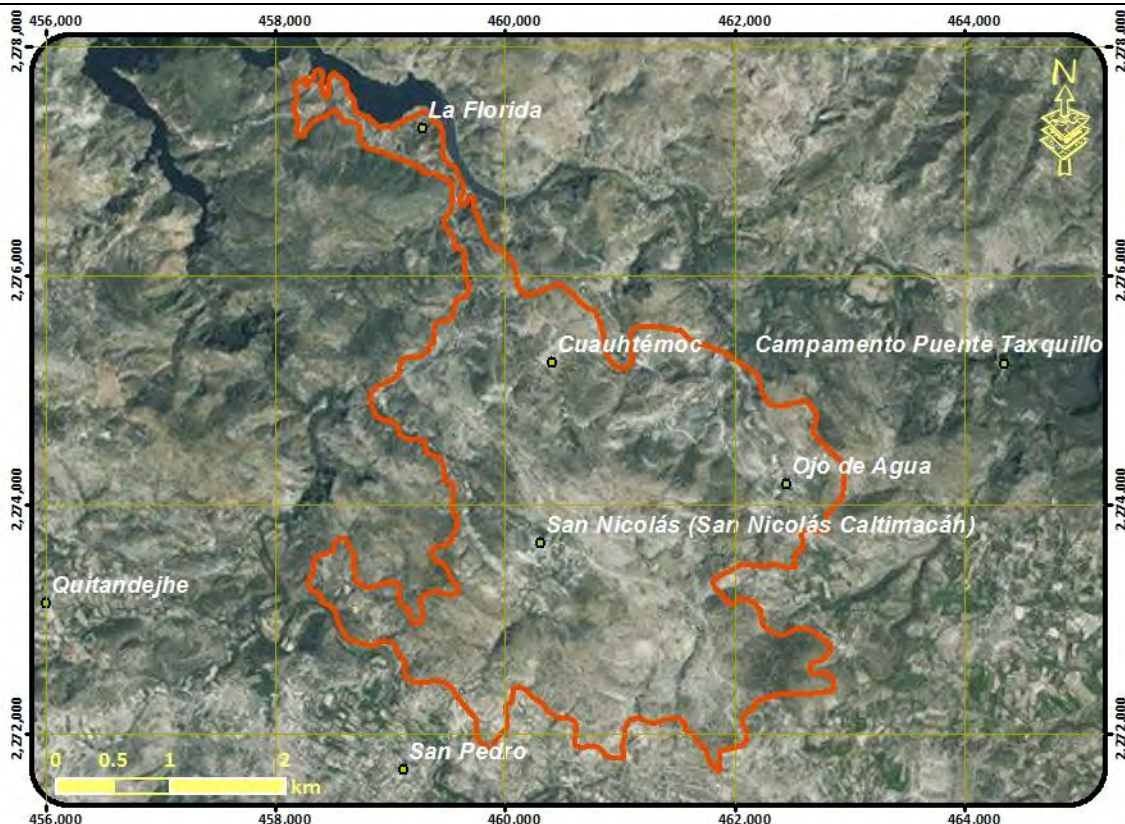
UGA	51	POLÍTICA: Restauración
Restauración de zonas erosionadas		
<p>Mapa de restauración de zonas erosionadas. El mapa muestra una zona delimitada en naranja que cubre una gran parte del terreno. Las coordenadas UTM de la zona son: X: 494,000 a 498,000; Y: 2,274,000 a 2,278,000. Se muestran los nombres de localidades: El Vixtha, Texmaye, Loma Larga y El Estribero. Incluye una escala de 0 a 2 km y una brújula.</p>		
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	52	POLÍTICA: Restauración
Restauración de zonas erosionadas		
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	53	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	54	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de zonas erosionadas

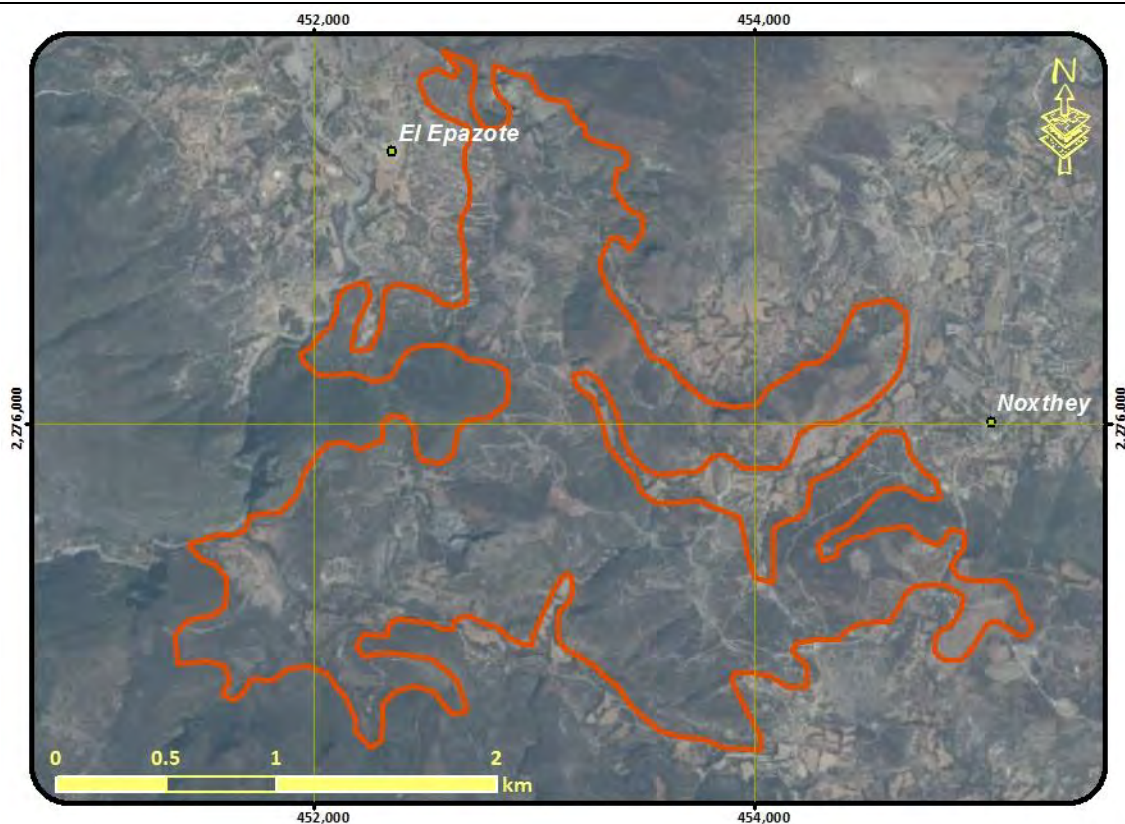


Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	55	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal

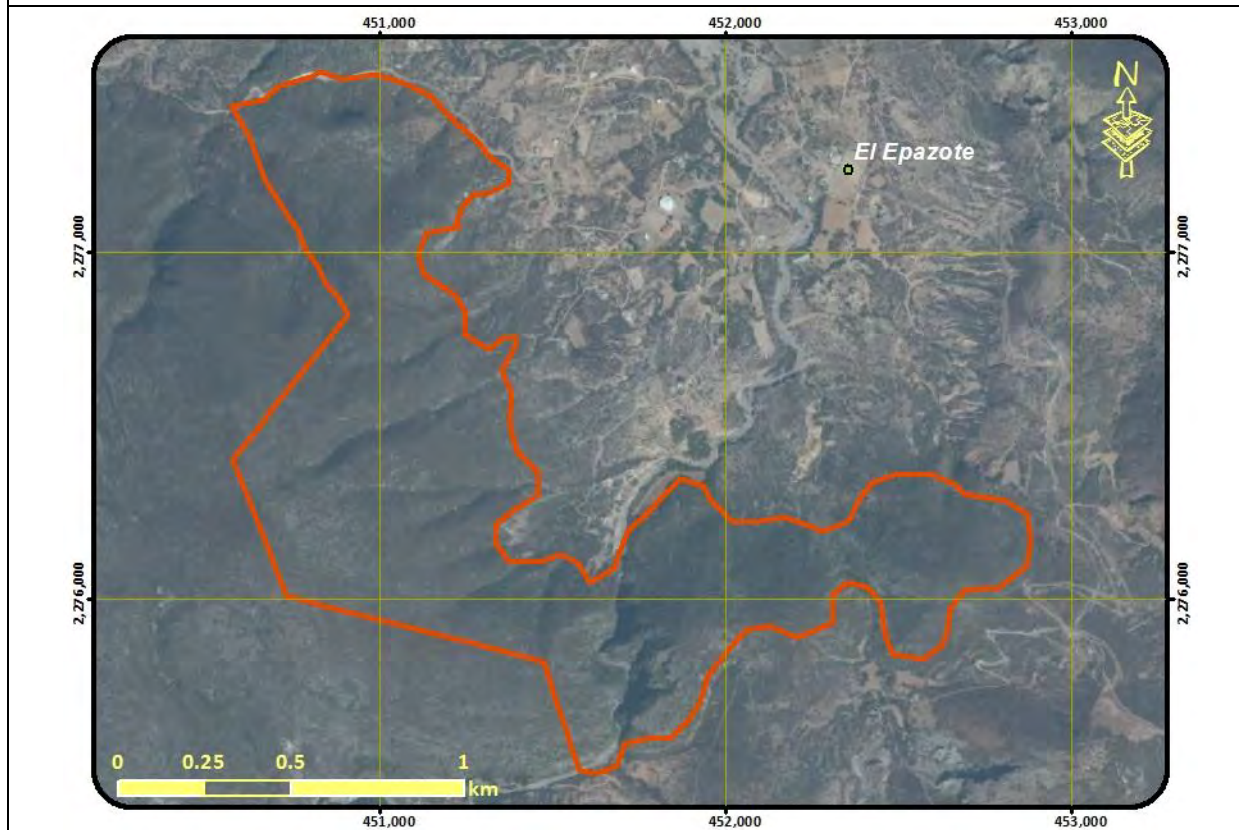


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	56	POLÍTICA: Conservación
------------	----	-------------------------------

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo y su biodiversidad

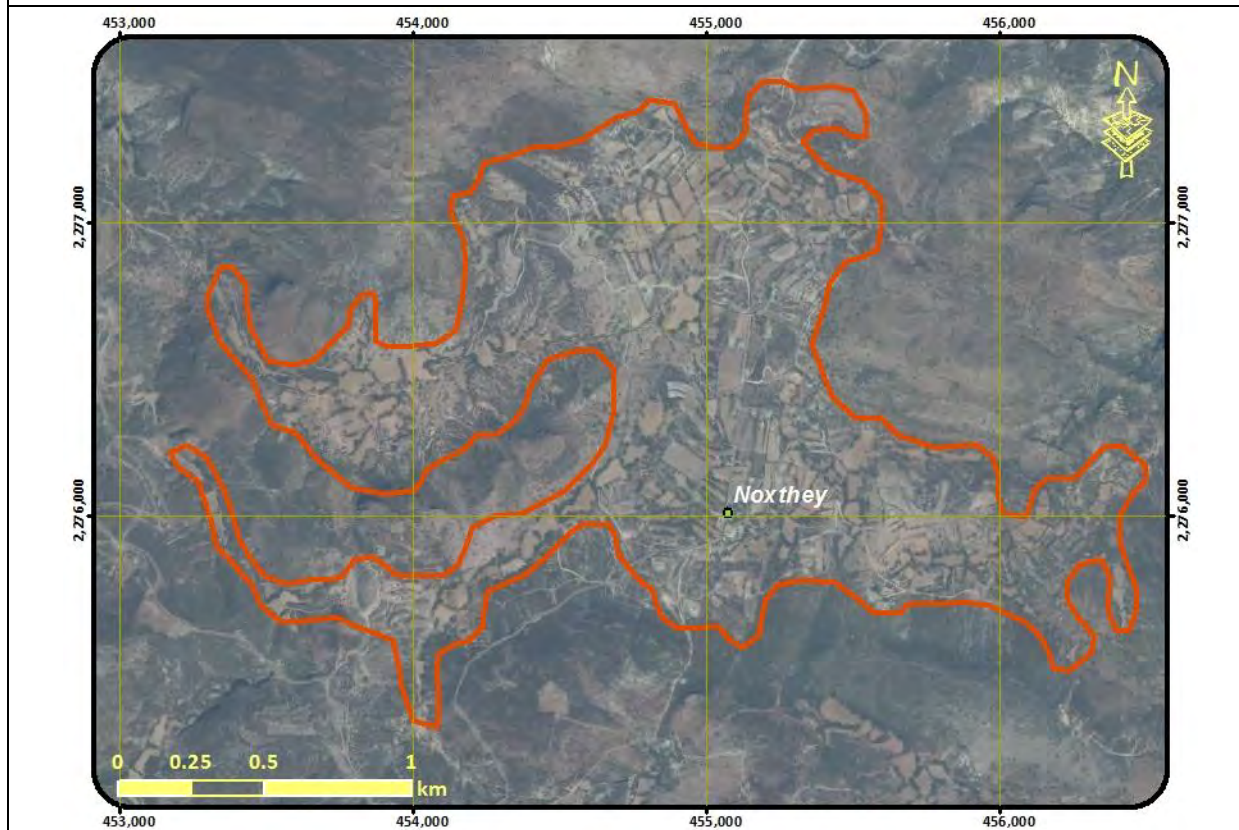


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	57	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de zonas agropecuarias y sin vegetación con vocación forestal

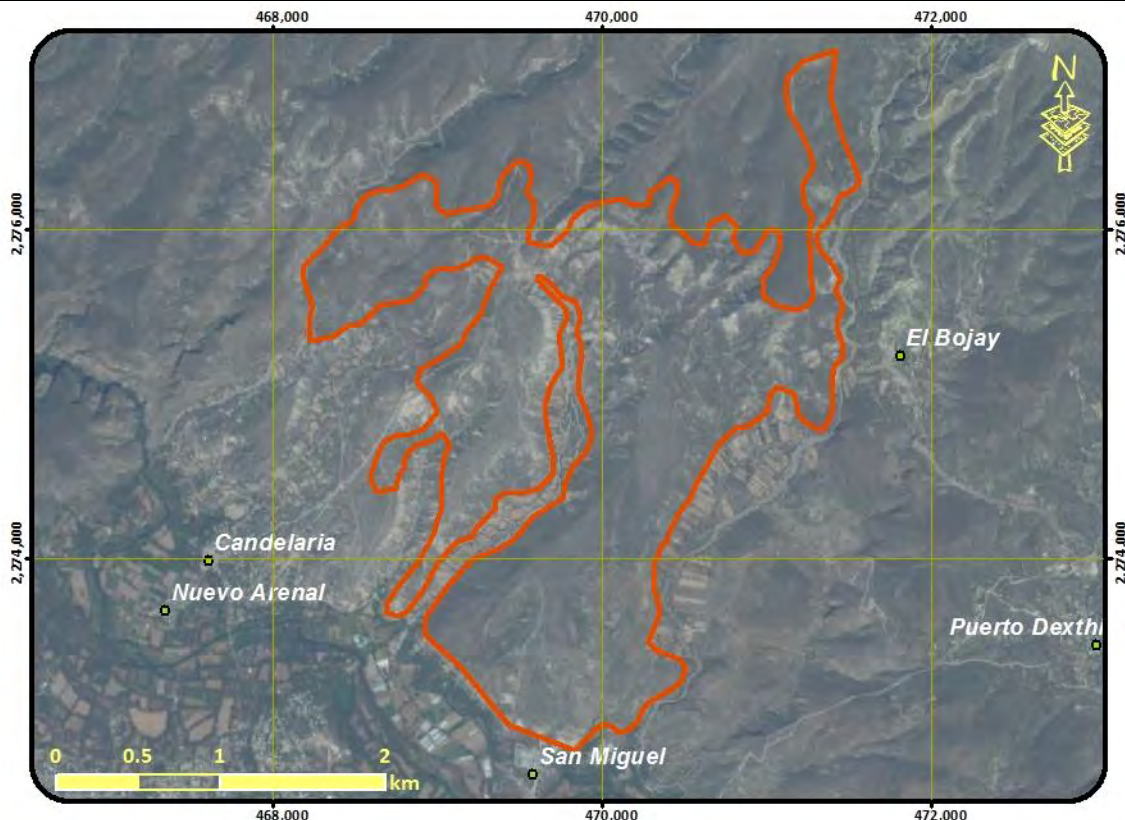


Lineamientos: Recuperar las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación.
Aprovechar de manera sustentable las de terrenos con vocación agropecuaria.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E10, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46, E48,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	58	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado



Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	59	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	60	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos, evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	61	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos , evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	62	POLÍTICA: Restauración
Restauración de matorral xerófilo perturbado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	63	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas

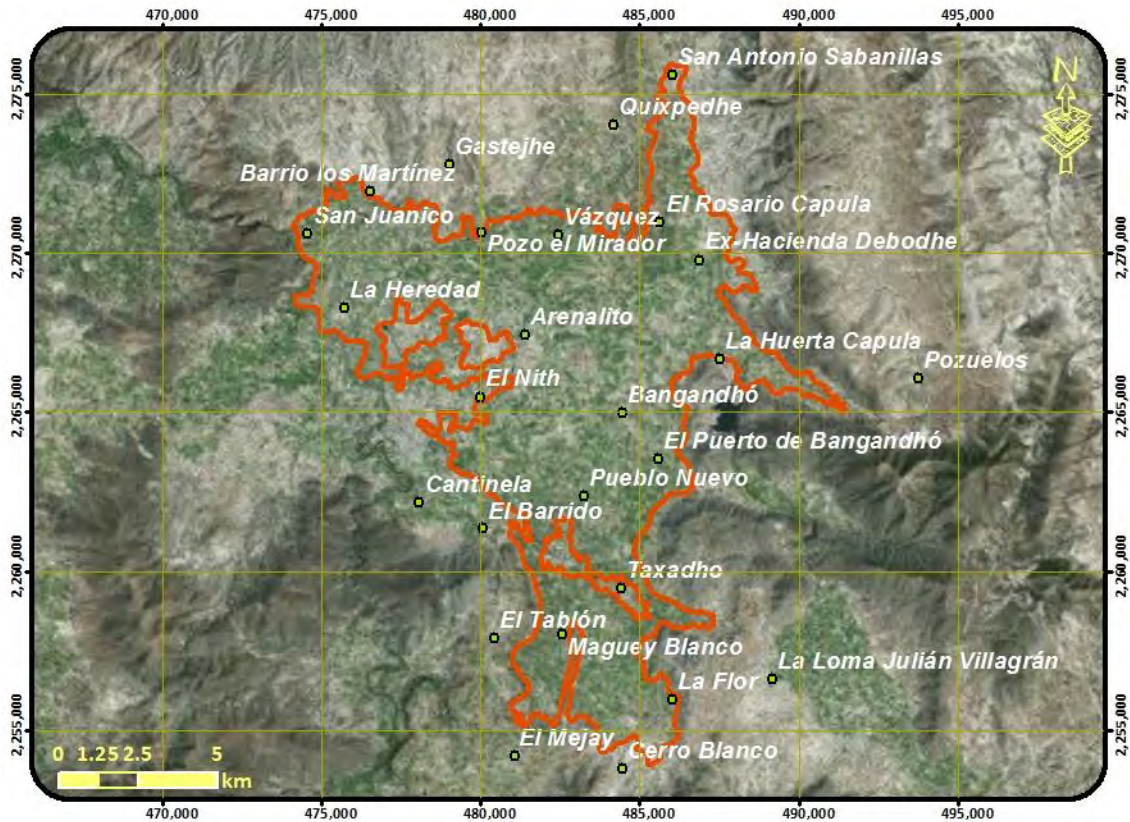


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos, evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	64	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego para zona de preservación agrícola

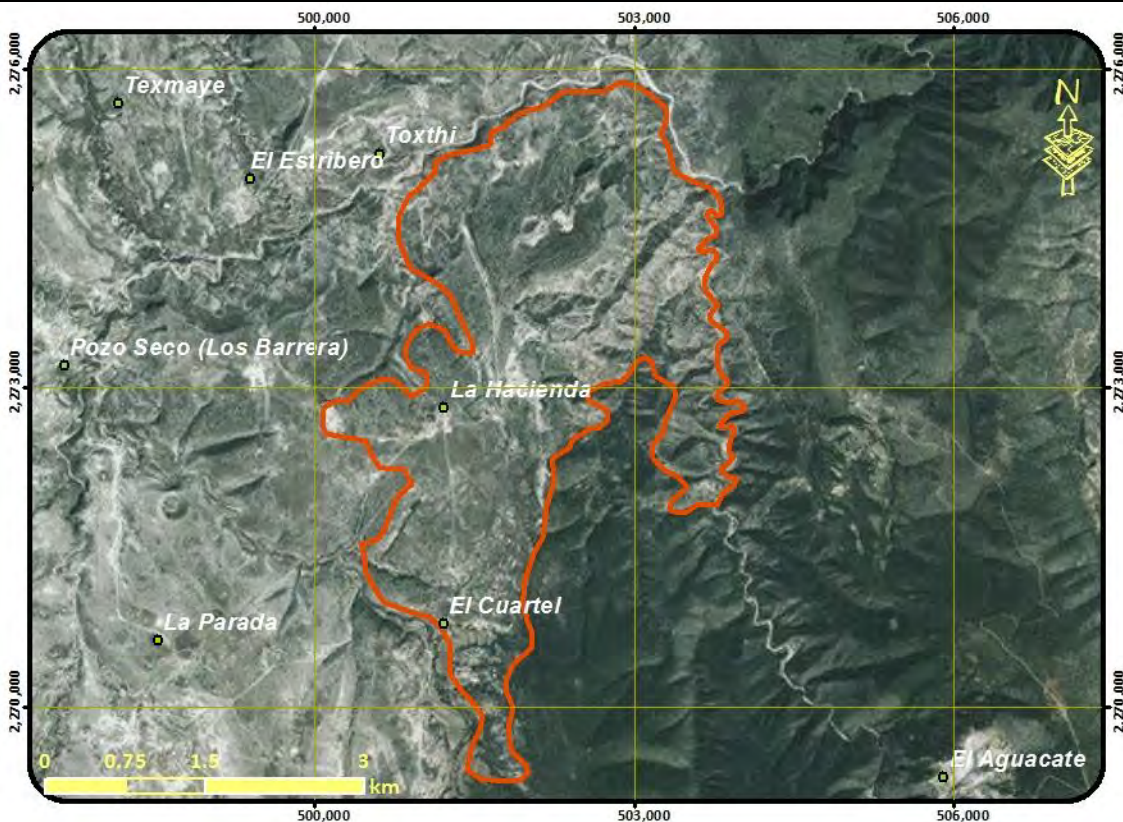


Lineamientos: Crear una reserva agrícola de agricultura tecnificada

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E25, E26, E32, E33, E35, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52, E53,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah01, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	65	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal



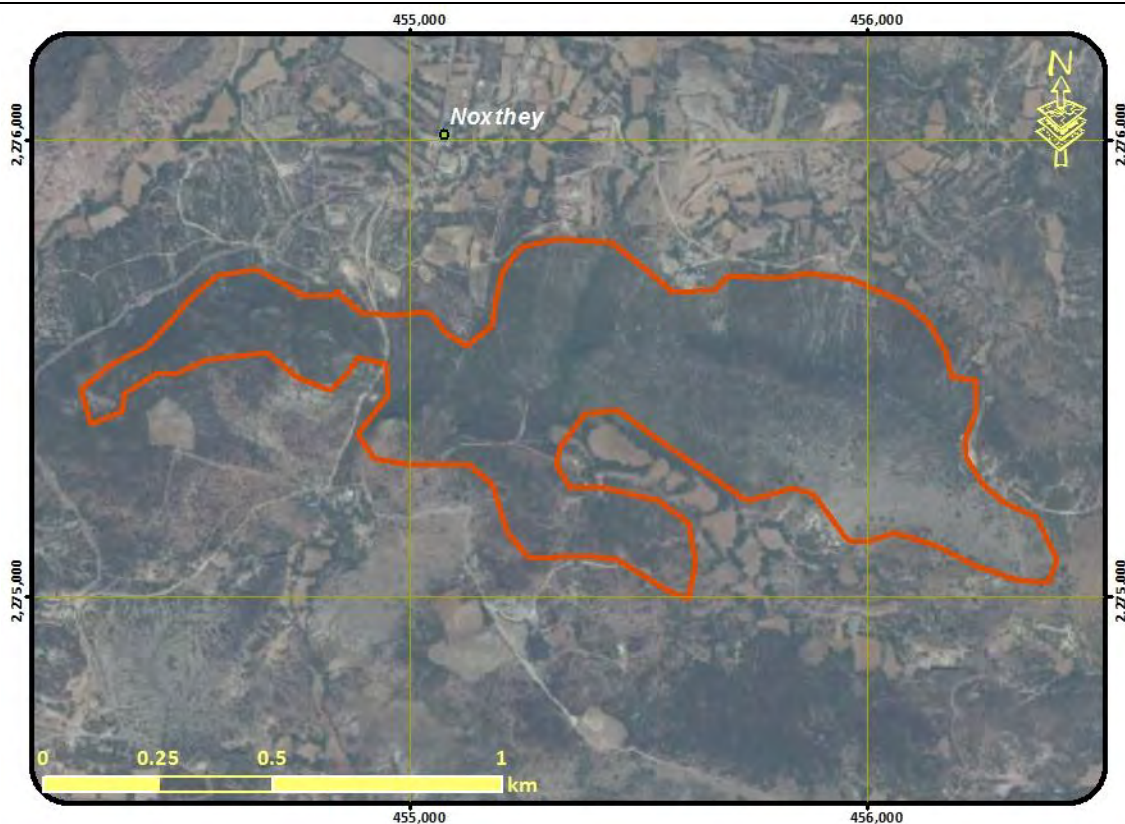
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	66	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos		
<p>Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E43, E45, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	67	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	----	--

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas

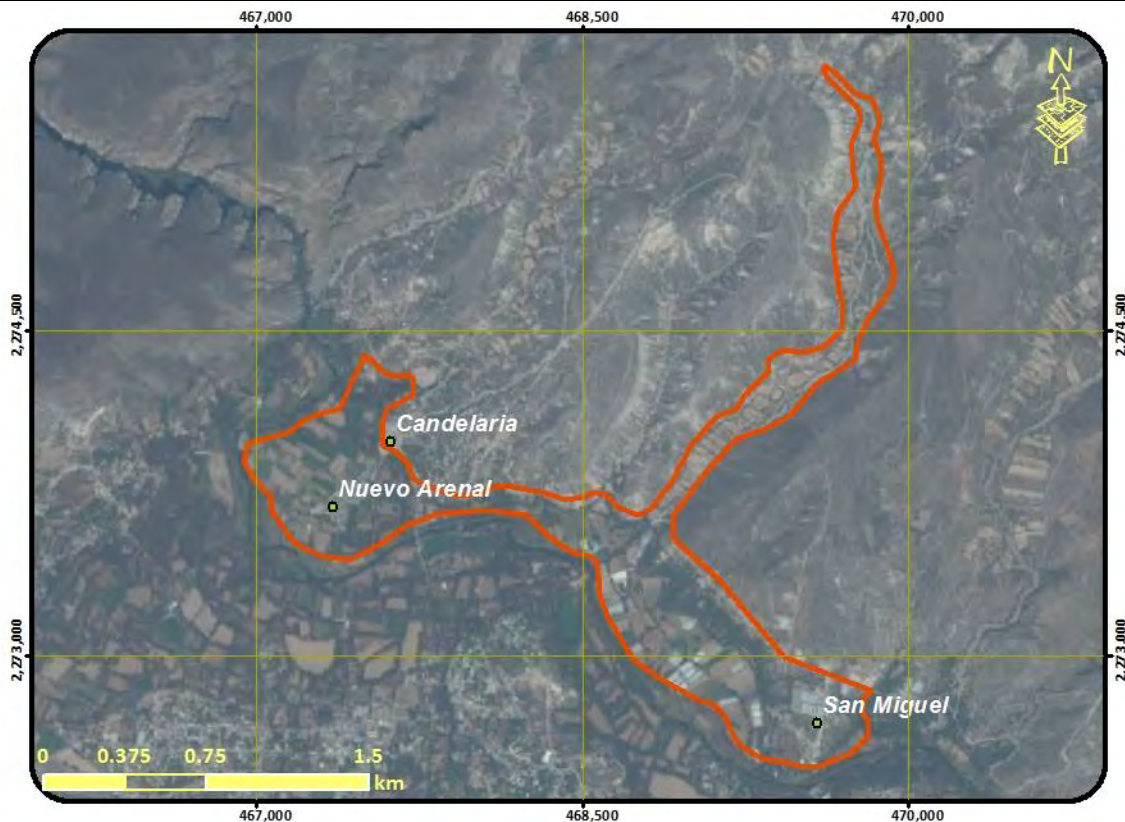


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	68	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

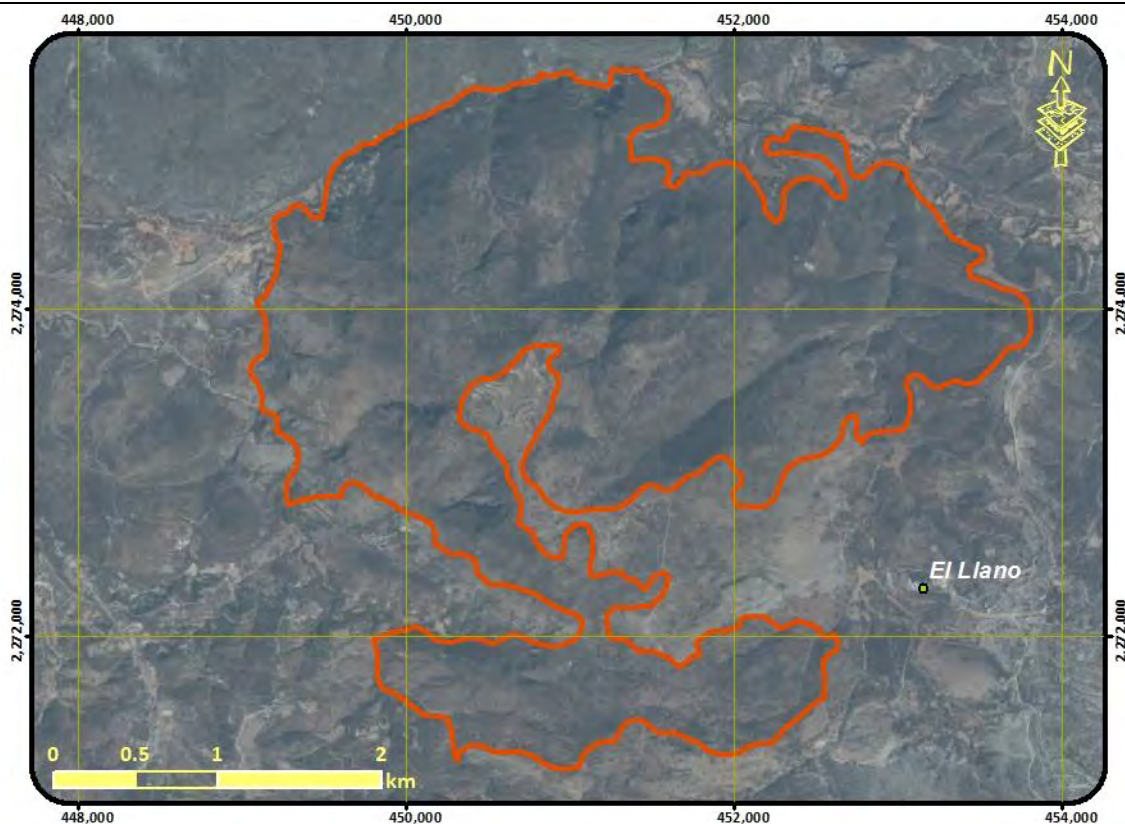


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	69	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	----	--

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas

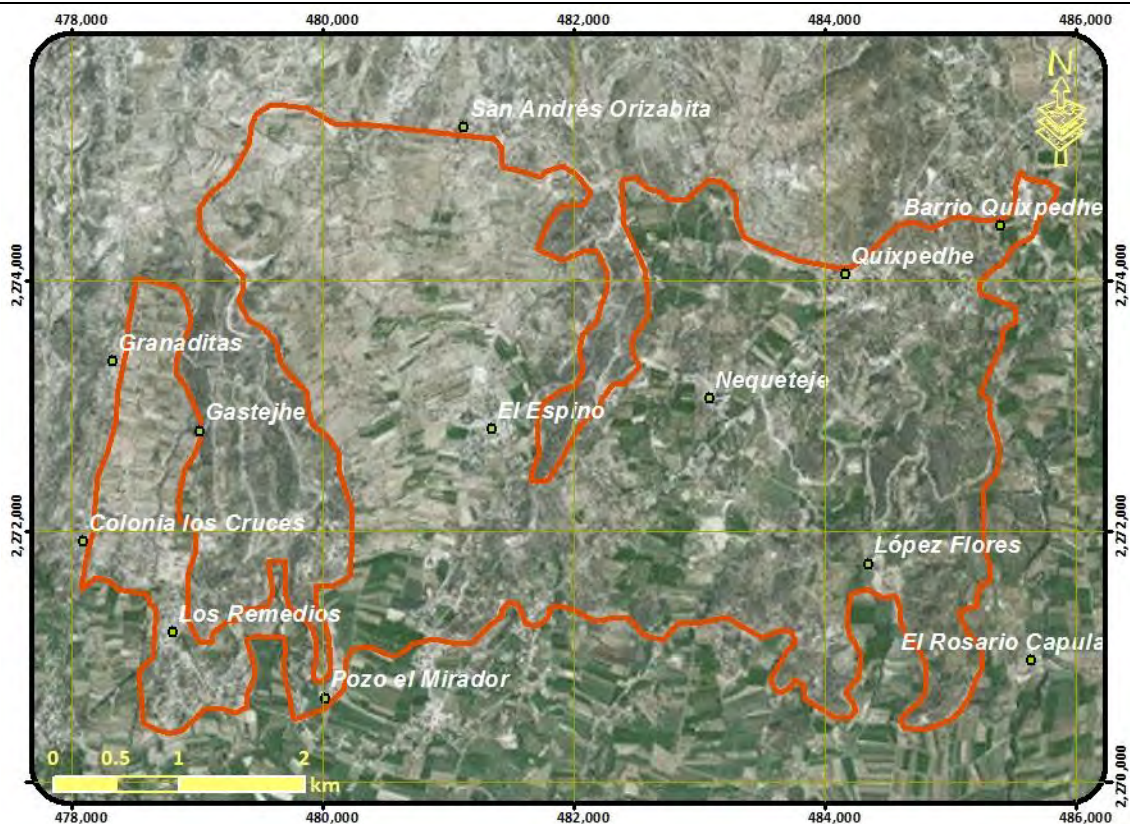


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If071
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	70	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva con asentamientos humanos

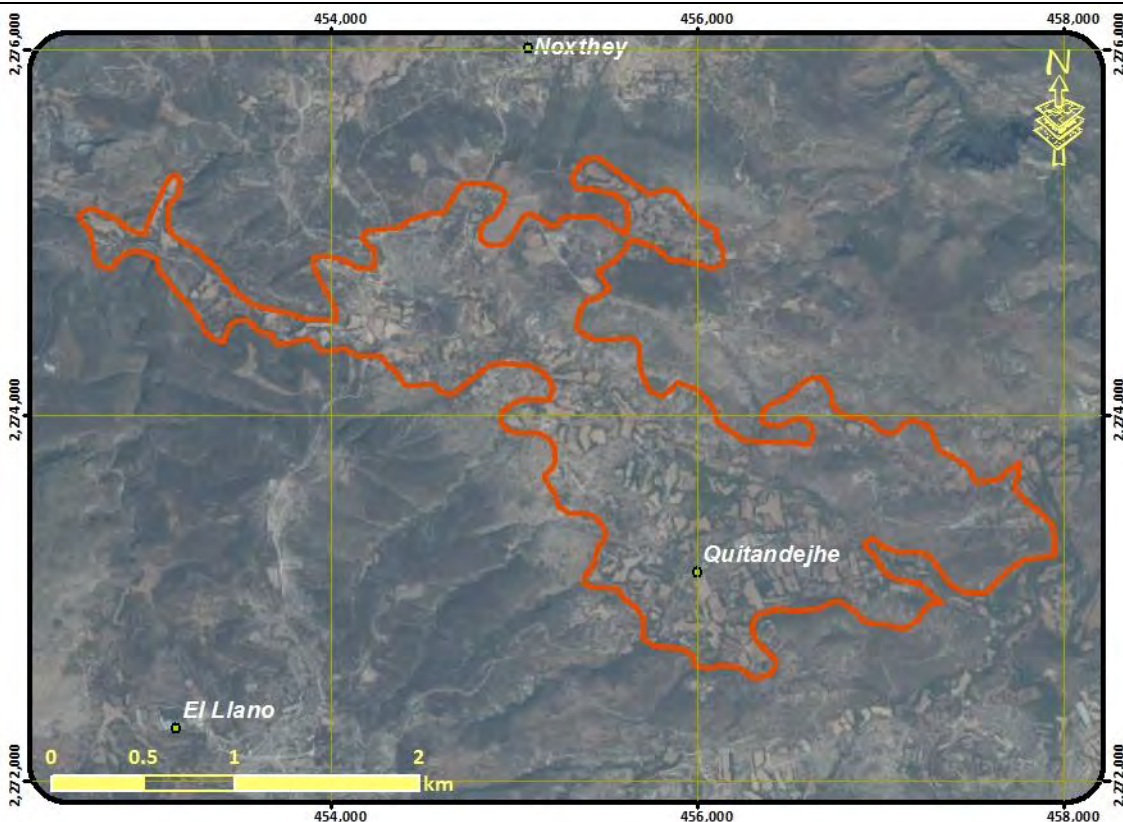


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E30, E32, E33, E34, E35, E36, E37, E38, E43, E47, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga06, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07 In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Minería

UGA	71	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	-----------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal

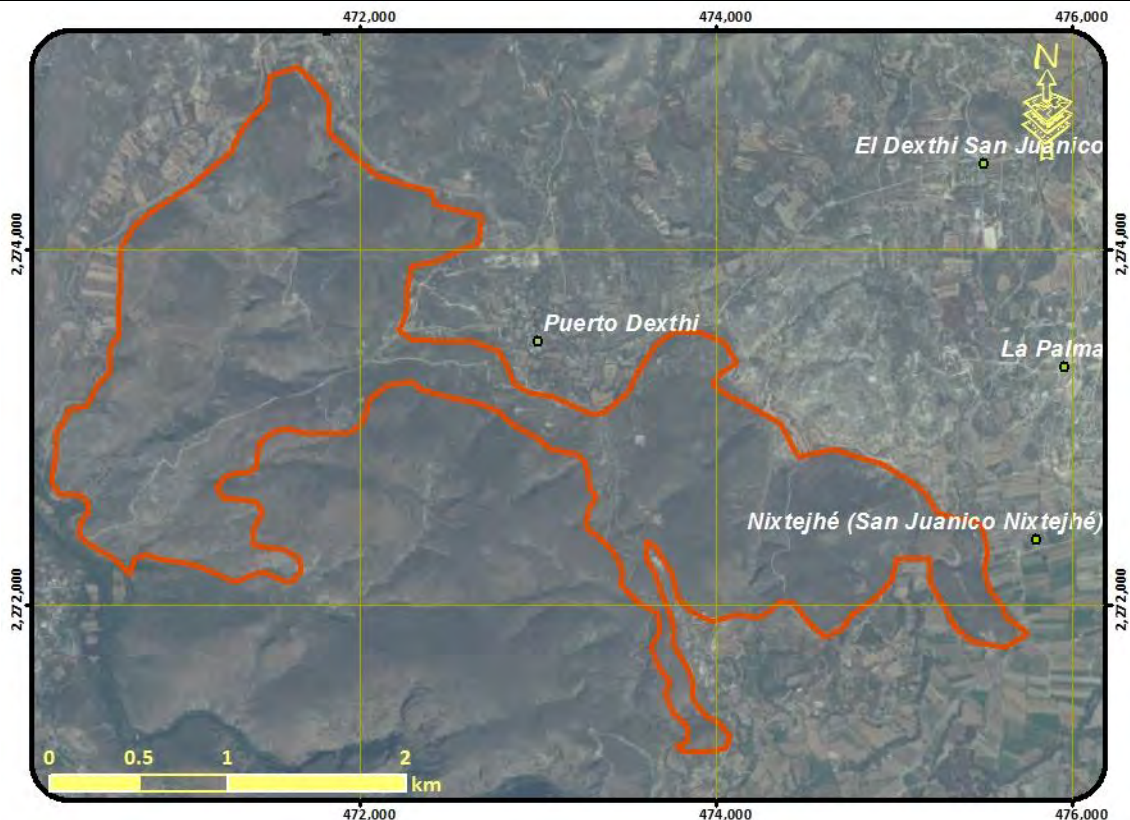


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	72	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado



Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	73	POLÍTICA: Restauración
Restauración de bosque de tascate degradado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del bosque de tascate y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	74	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego



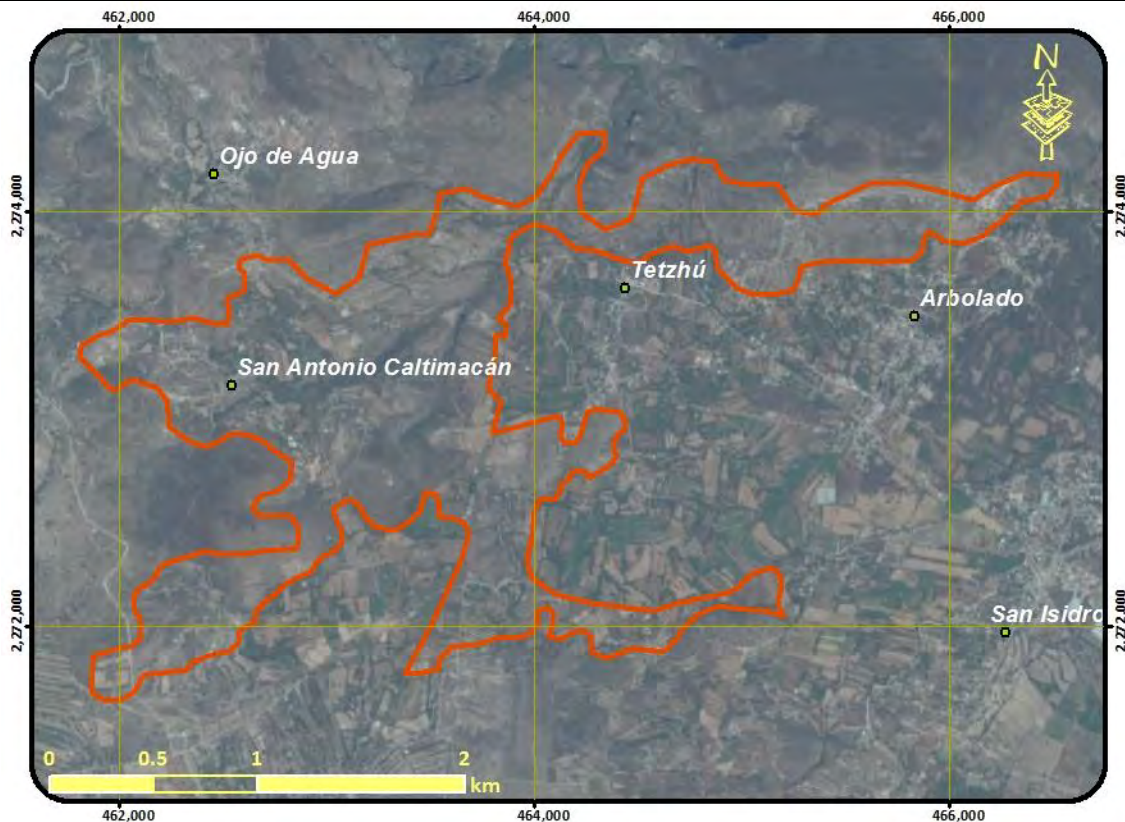
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	75	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	76	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Conservación
------------	----	---

Aprovechamiento agropecuario y conservación de fragmentos de matorral



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente y onservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E37, E38, E39, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah10, Ah12, Ah13, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Acuacultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Ganaderia, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	77	POLÍTICA: Restauración
Restauración de zonas erosionadas		
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	78	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	-----------	--

Conservación del ecosistema de cañadas y corredores riparios y restauración de sus zonas degradadas



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas inmersos en la cañada, sus corredores riparios y ecosistemas acuáticos, evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, Ar01, Ar02, Ar03, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	79	POLÍTICA: Restauración
Restauración de matorral xerófilo perturbado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	80	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de bosque templado con predominancia de pino		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de bosque templado de pino y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	81	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	----	--

Aprovechamiento para asentamientos humanos urbanos

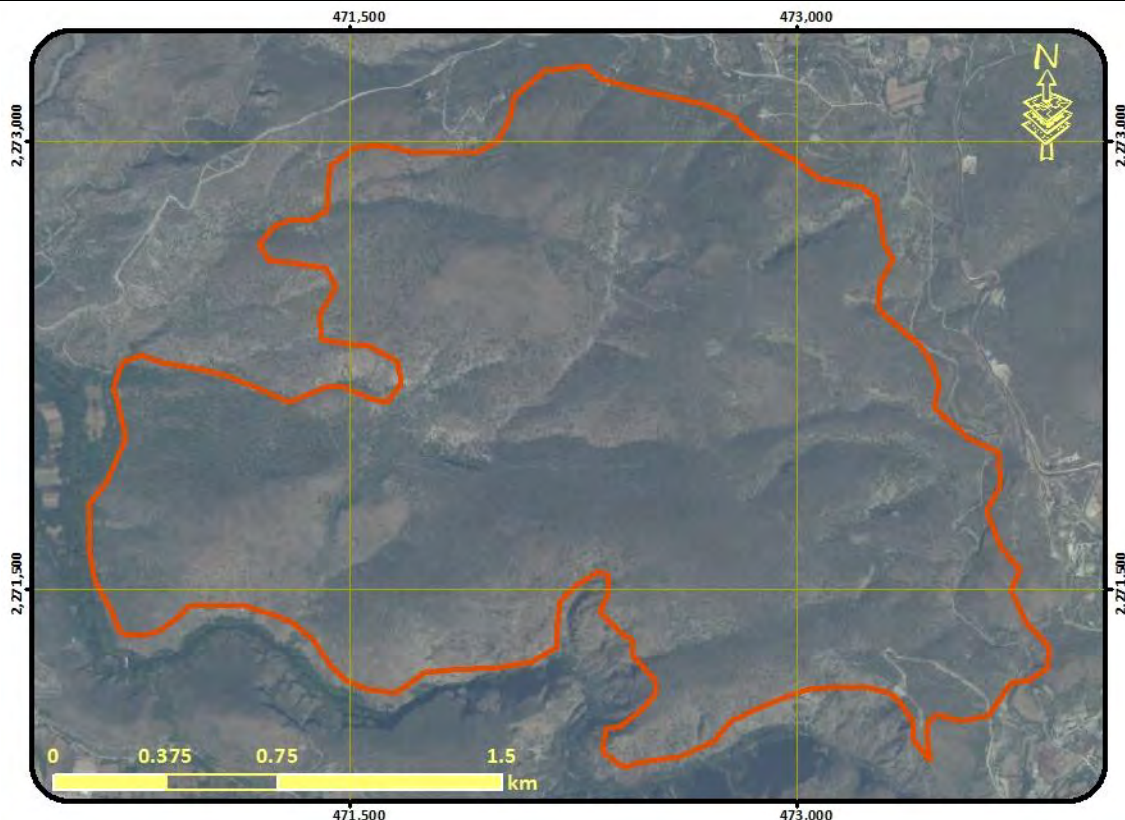


Lineamientos: Garantizar el desarrollo sustentable del centro urbano, consolidando la función habitacional, mitigando los impactos ambientales y mejorando la calidad de vida de la población

MODELO	Estrategias	E2, E11, E24, E25, E36, E45, E50,
	Criterios ecológicos	Ah06, Ah07, Ah08, Ah09, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07
	Usos compatibles	Turismo, Infraestructura, Industria, Asentamientos Humanos
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Minería

UGA	82	POLÍTICA: Conservación
------------	-----------	-------------------------------

Conservación del ecosistema de matorral xerófilo y su biodiversidad



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural.

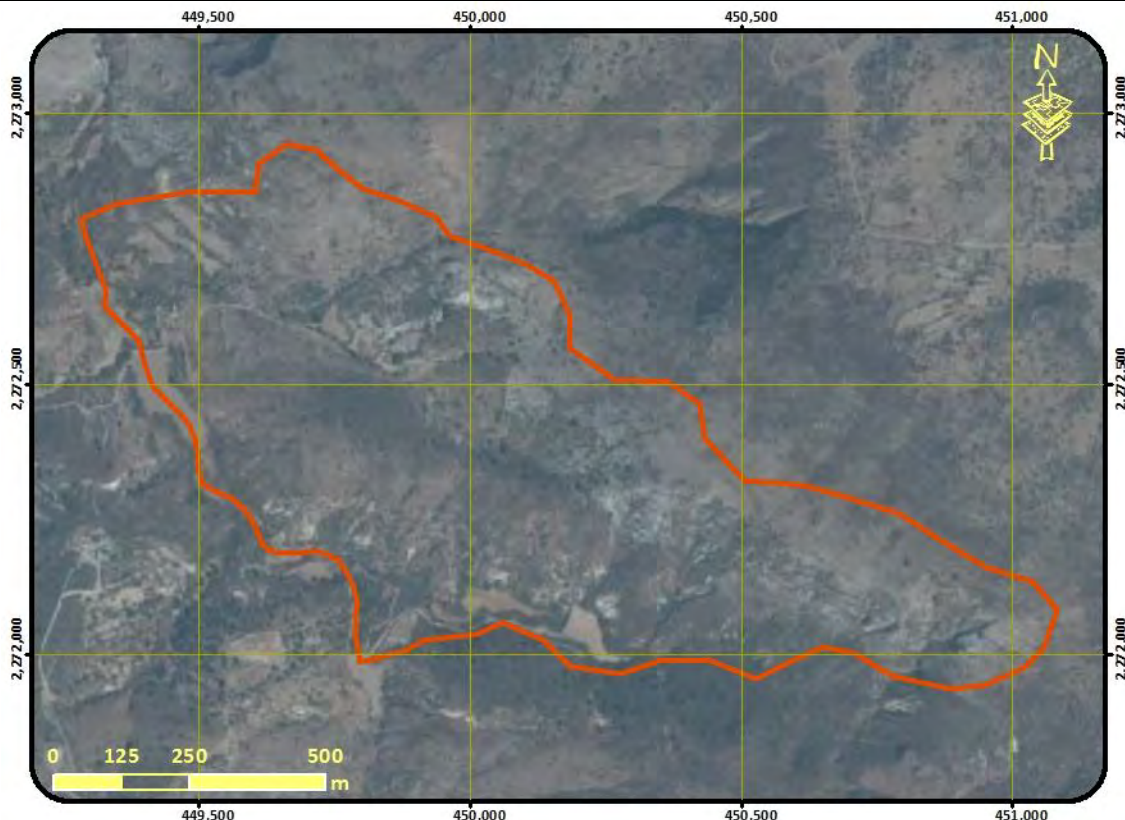
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	83	POLÍTICA: Restauración
Restauración de matorral xerófilo perturbado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	84	POLÍTICA: Restauración
Restauración de matorral xerófilo perturbado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	85	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado

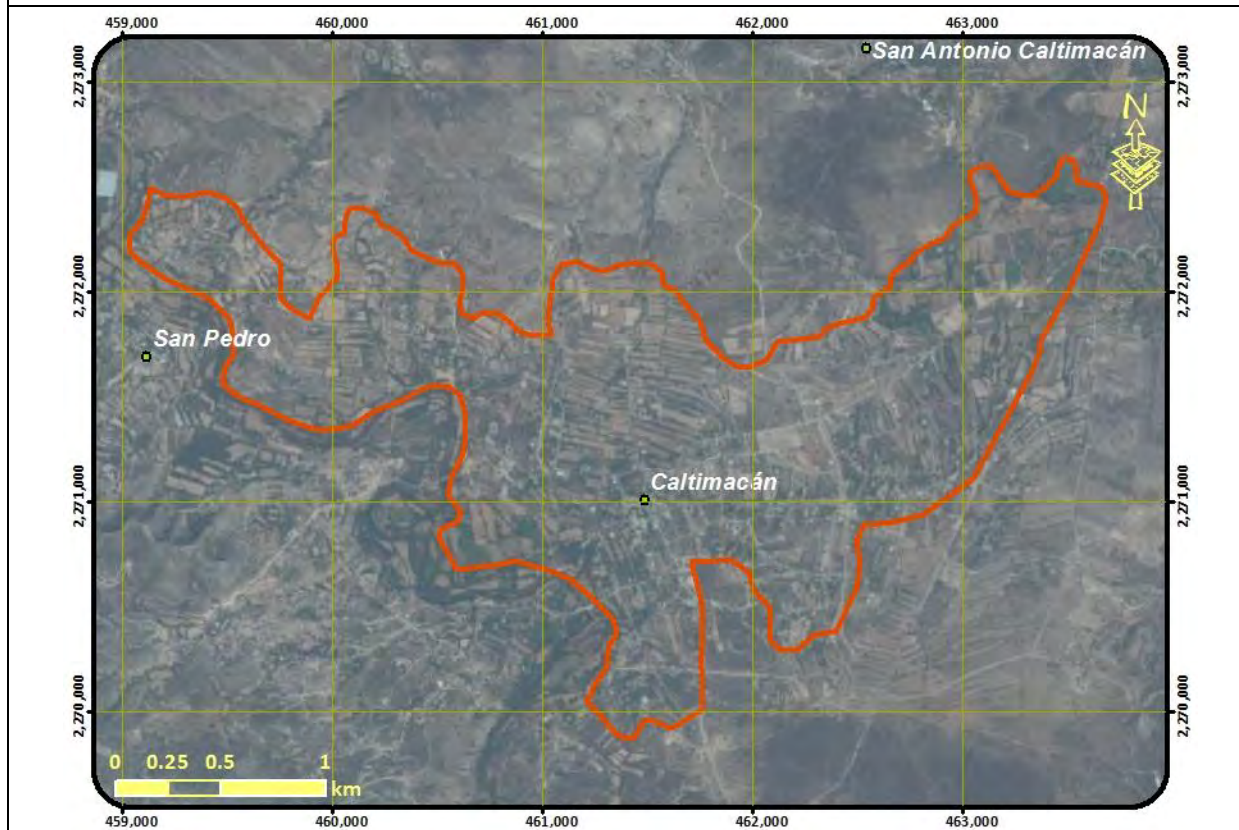


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	86	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

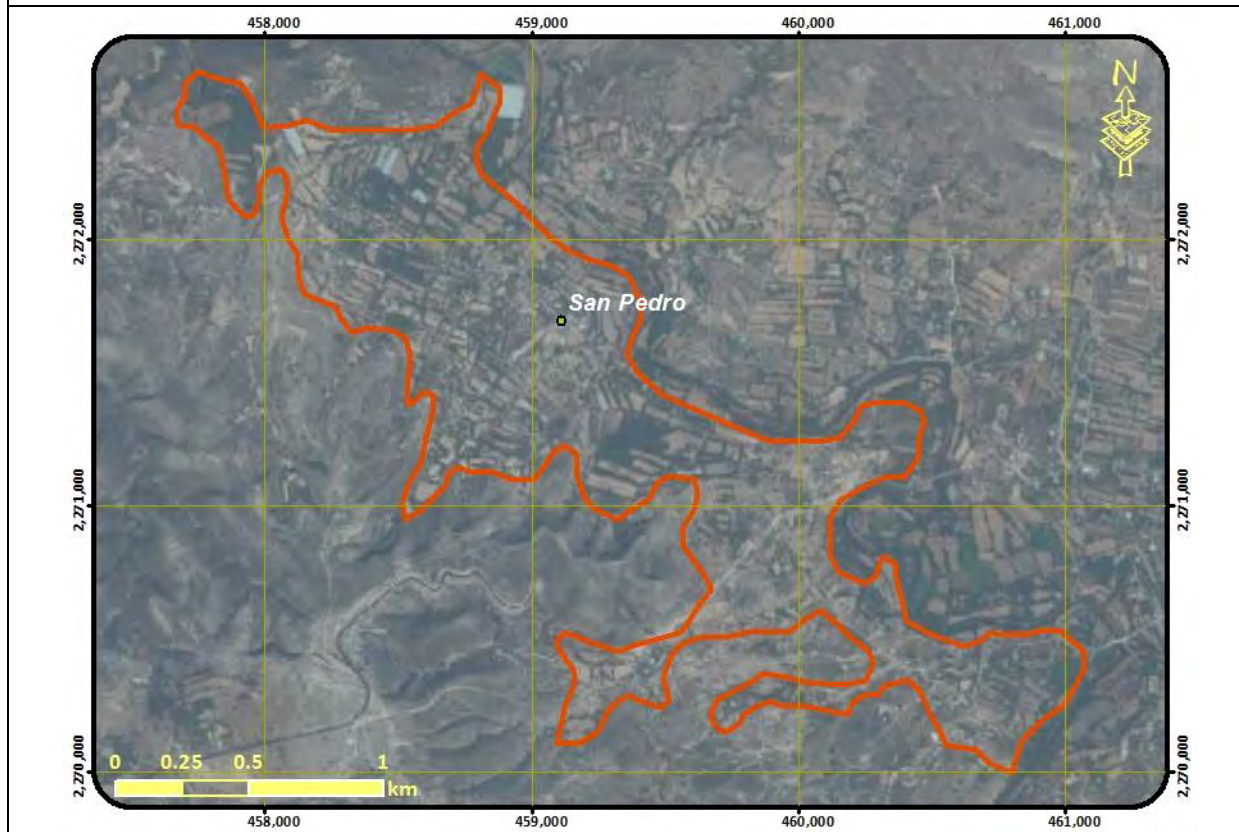


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	87	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

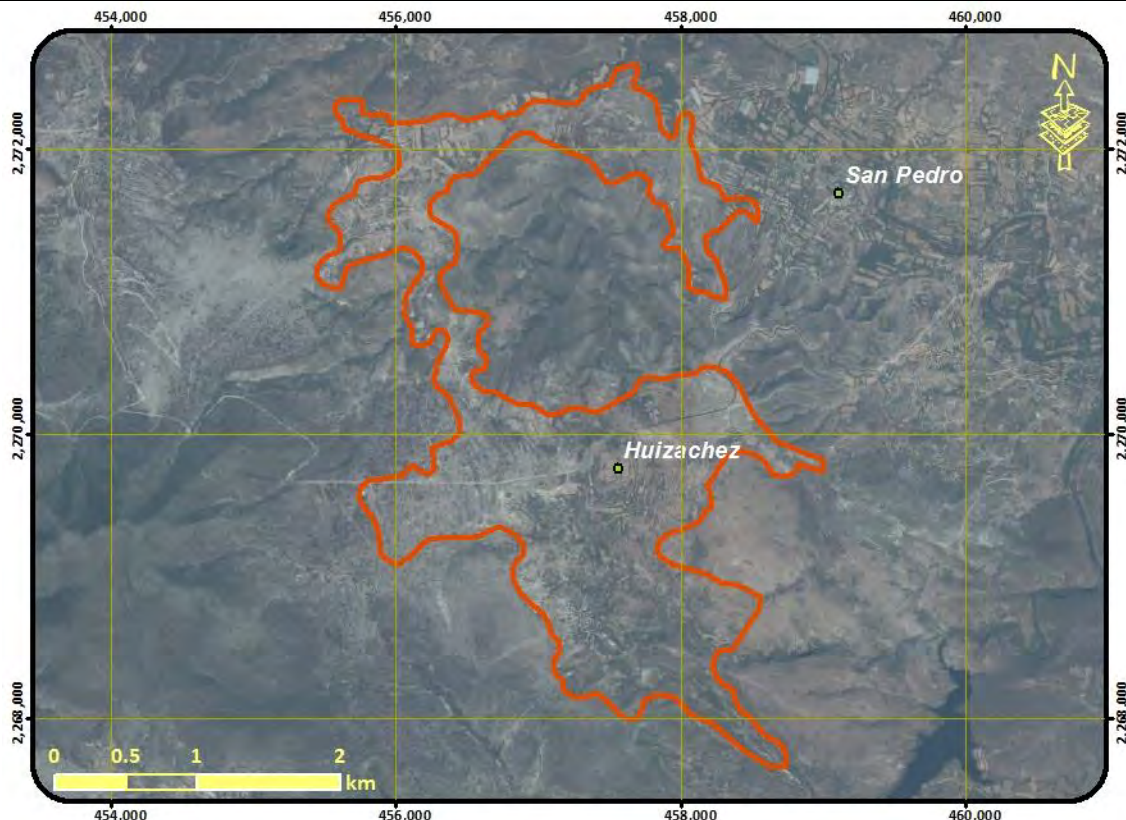


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	88	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado con asentamientos humanos

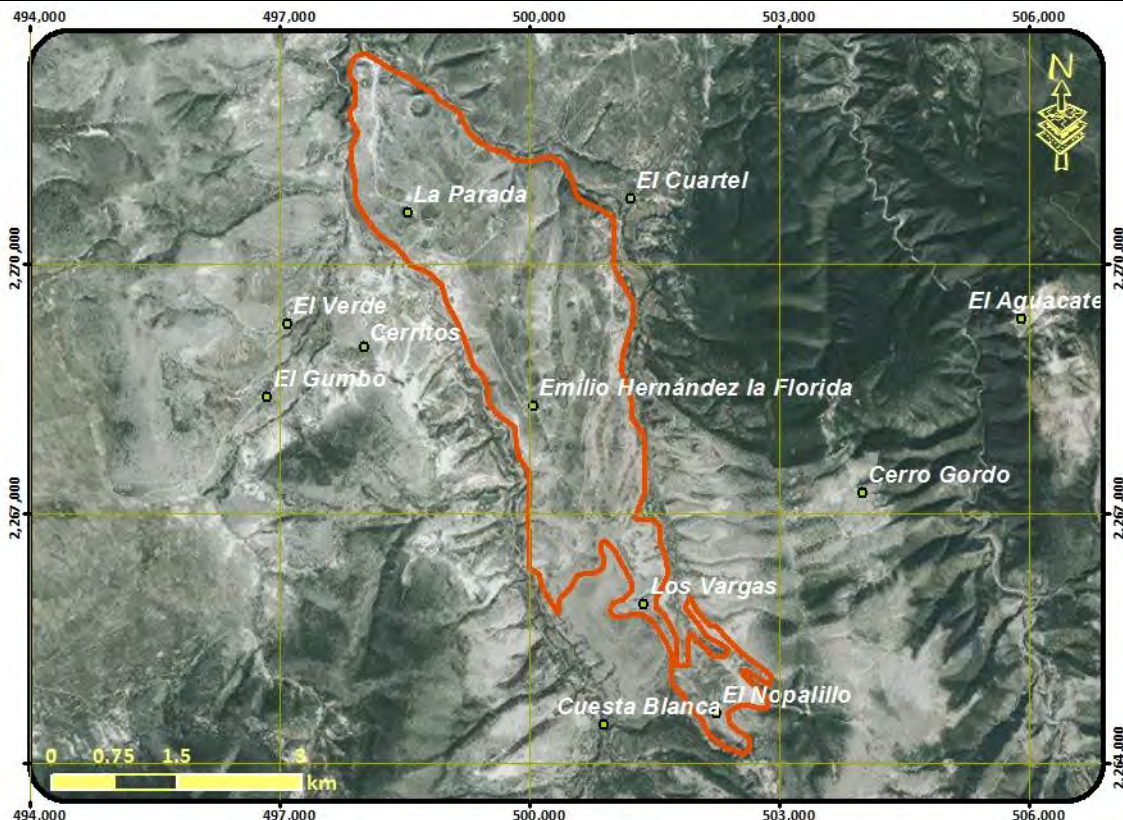


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	89	POLÍTICA: Restauración
------------	-----------	-------------------------------

Restauración de zonas erosionadas

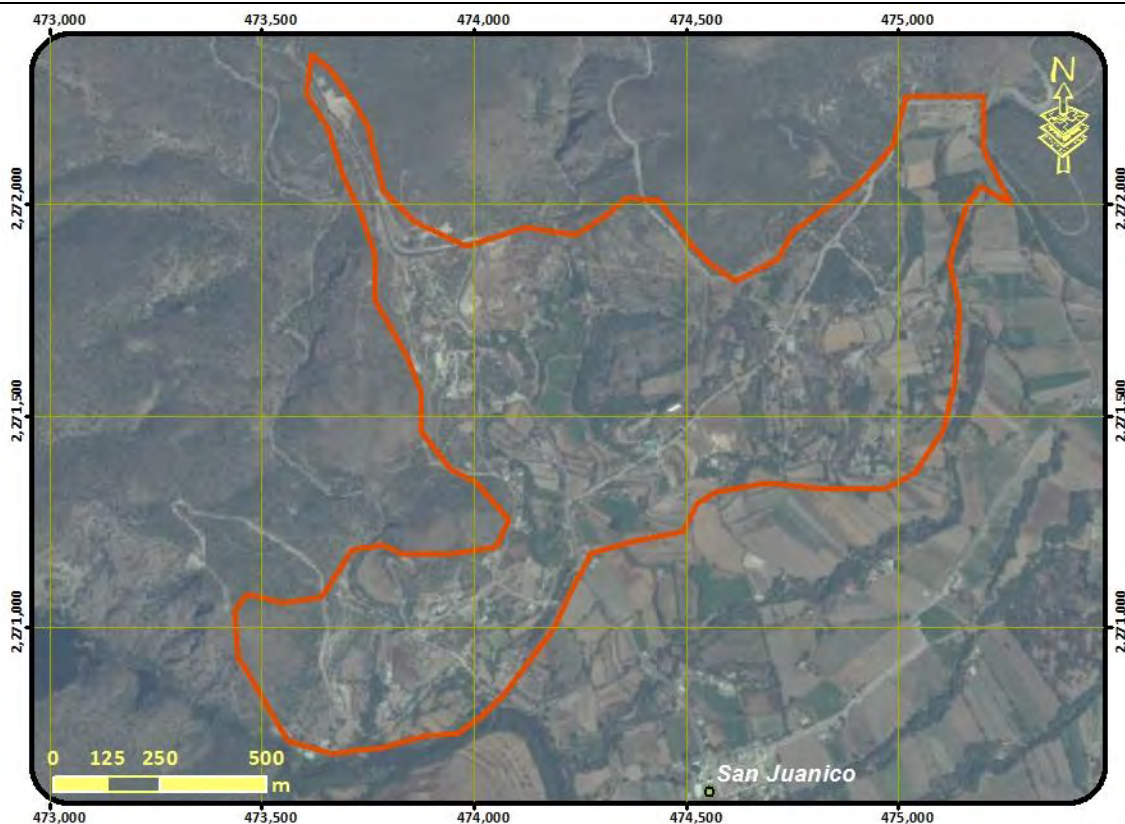


Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	90	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	----	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal

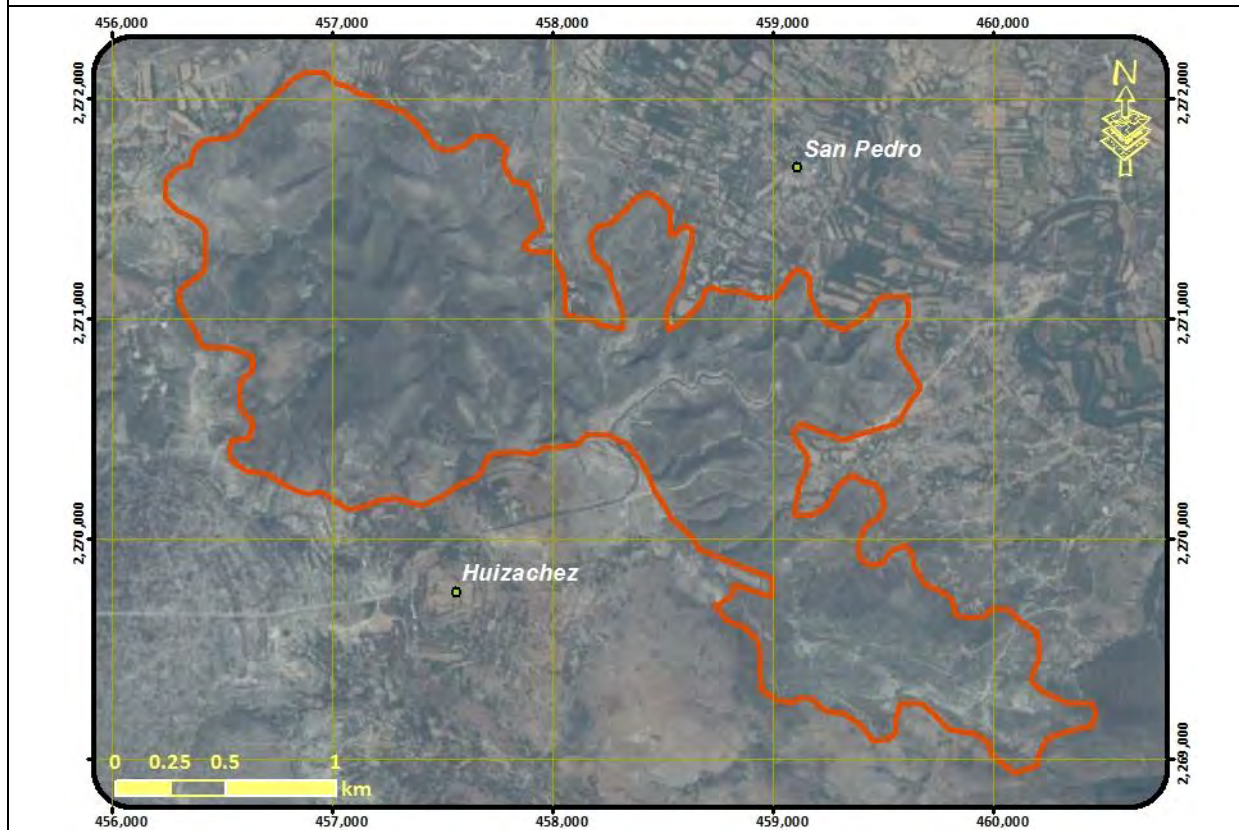


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	91	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de matorral submontano perturbado

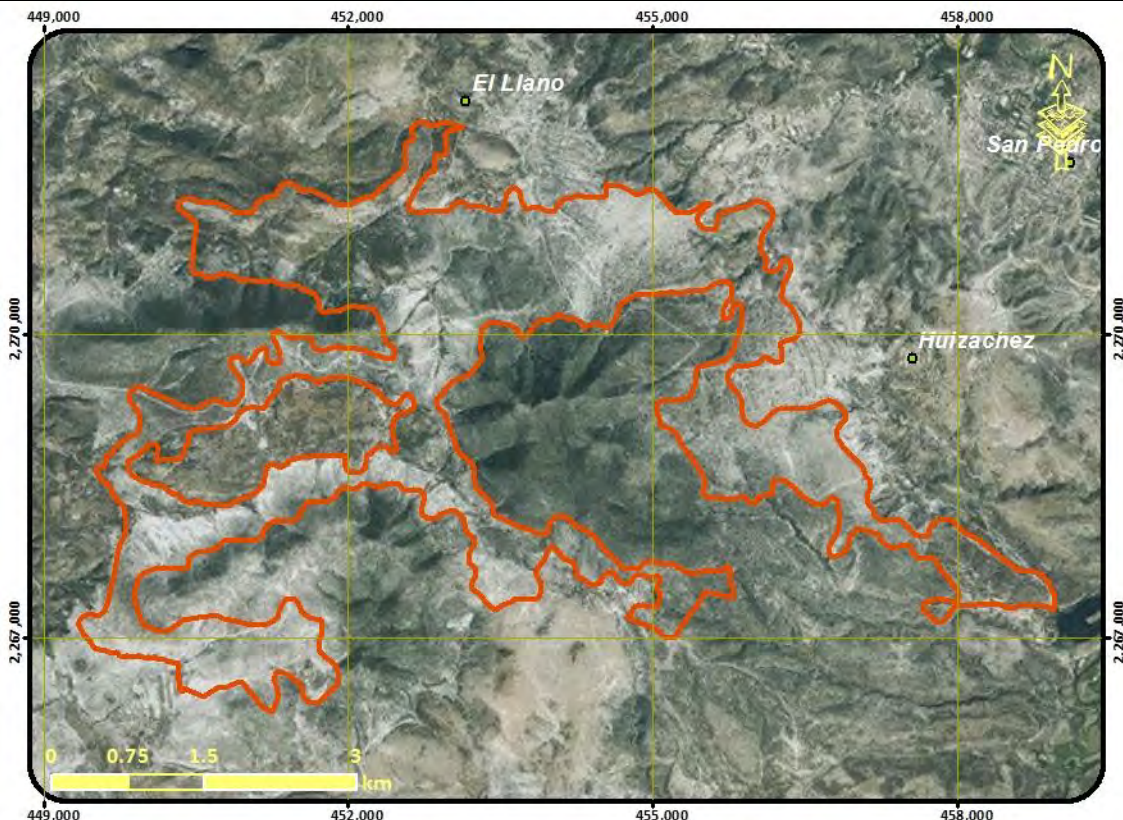


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral submontano y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	92	POLÍTICA: Restauración
------------	----	-------------------------------

Restauración de matorral submontano perturbado

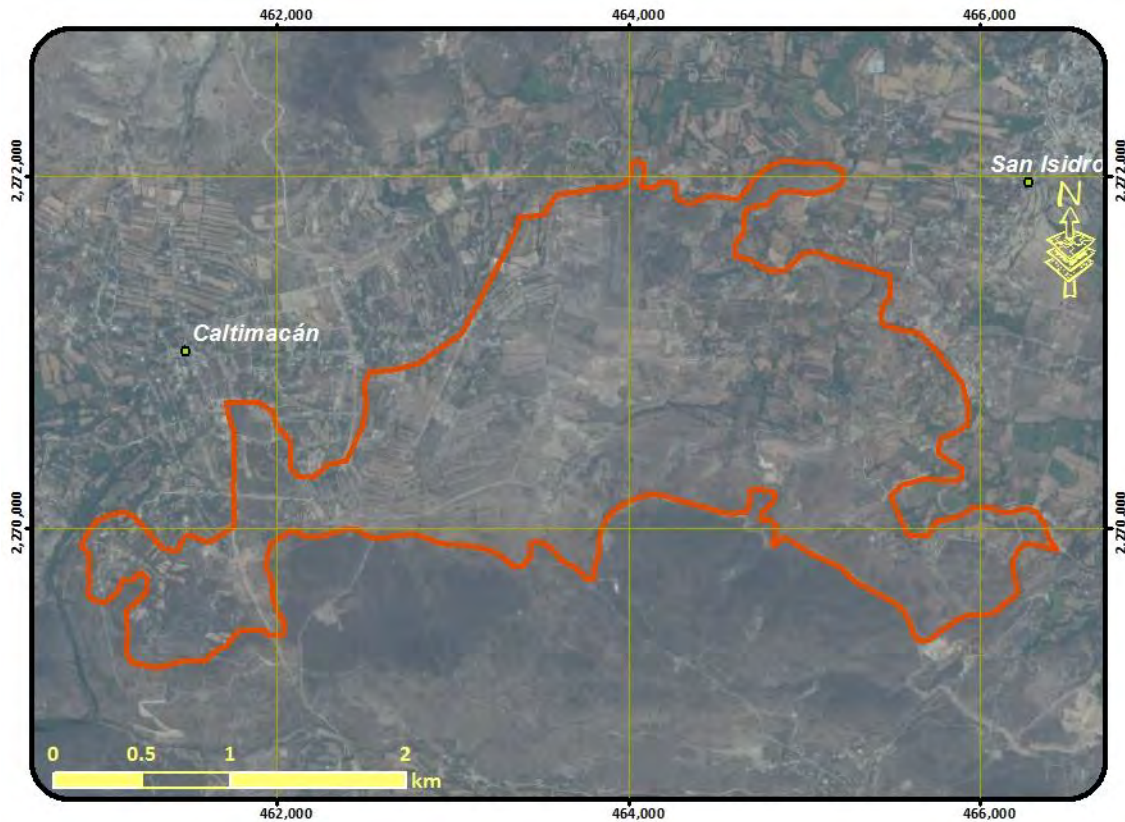


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral submontano y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	93	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

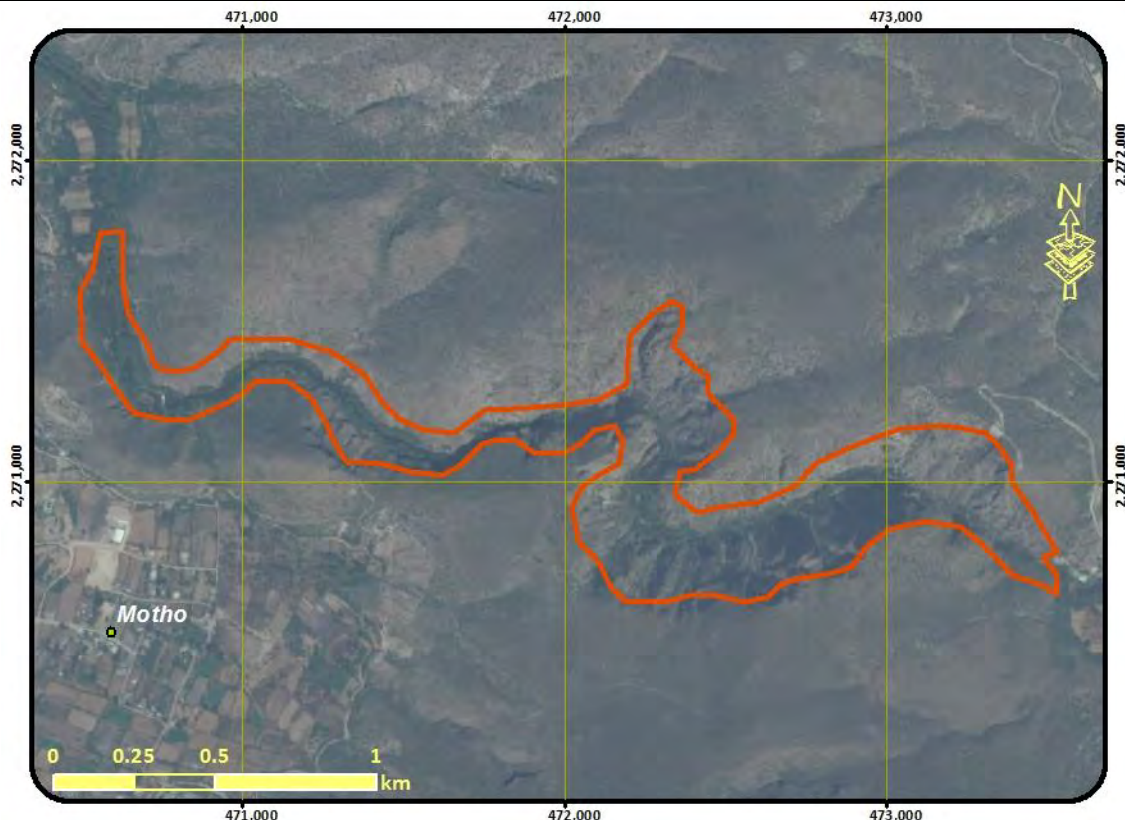


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	94	POLÍTICA: Protección
------------	----	-----------------------------

Protección de cañadas y corredores riparios



Lineamientos: Proteger los ecosistemas presentes en la cañada , el corredor ripario y sus ecosistemas acuáticos

MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02,
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	95	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	96	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral xerófilo		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	97	POLÍTICA: Protección
------------	----	-----------------------------

Protección de cañadas y corredores riparios

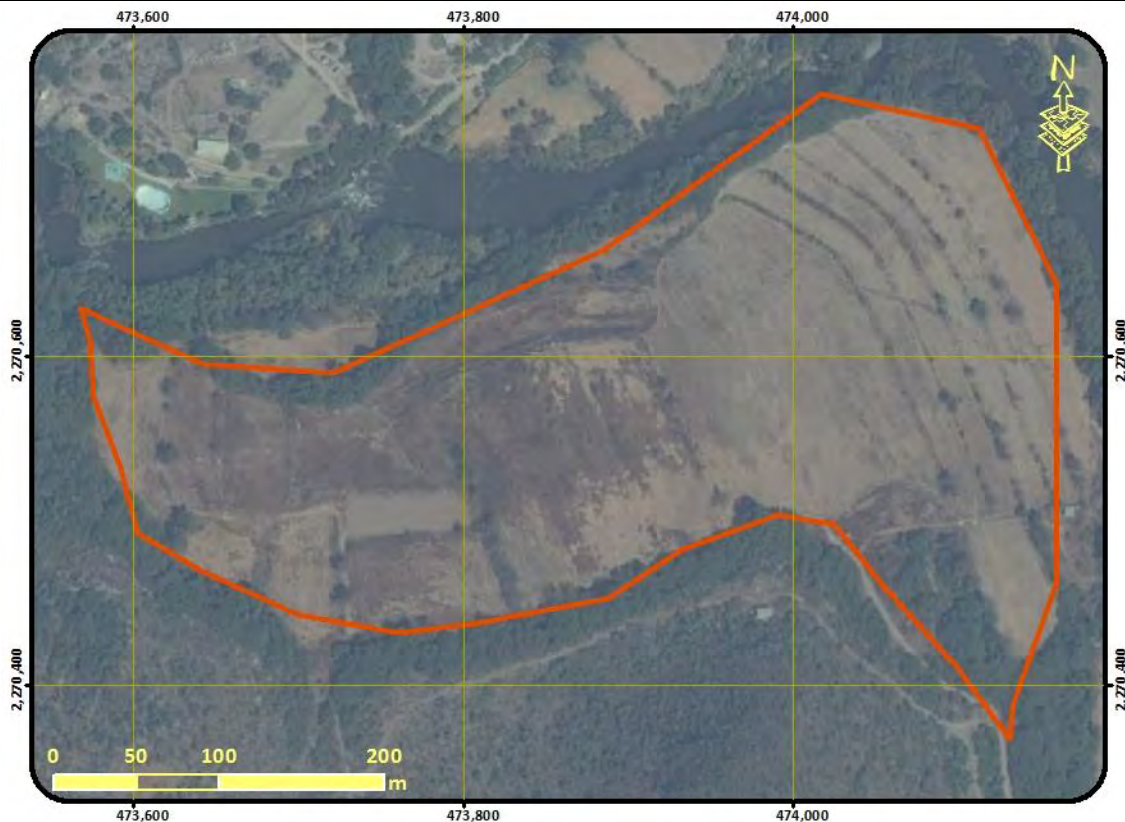


Lineamientos: Proteger los ecosistemas presentes en la cañada , el corredor ripario y sus ecosistemas acuáticos

MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	98	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----------	--

Aprovechamiento de agricultura de riego



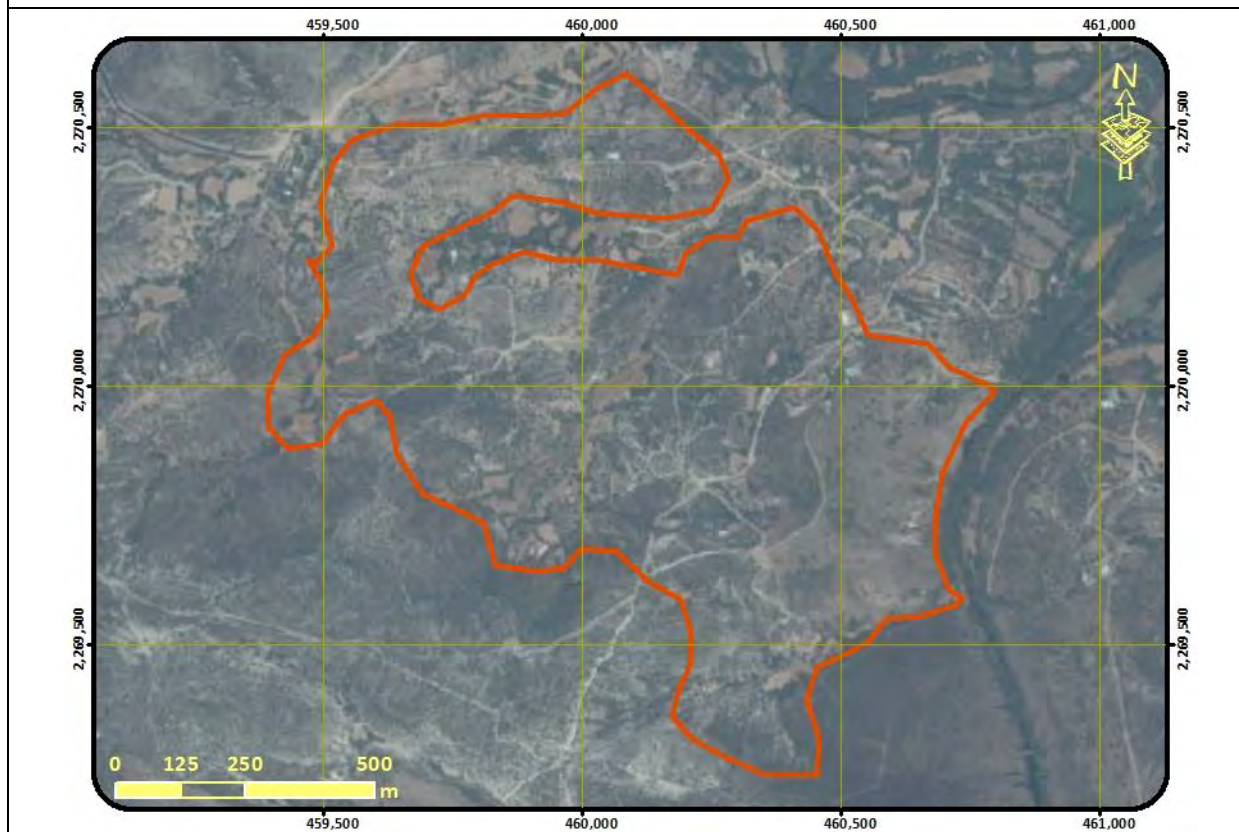
Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	99	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral xerófilo		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	100	POLÍTICA: Restauración
------------	-----	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado con asentamientos humanos



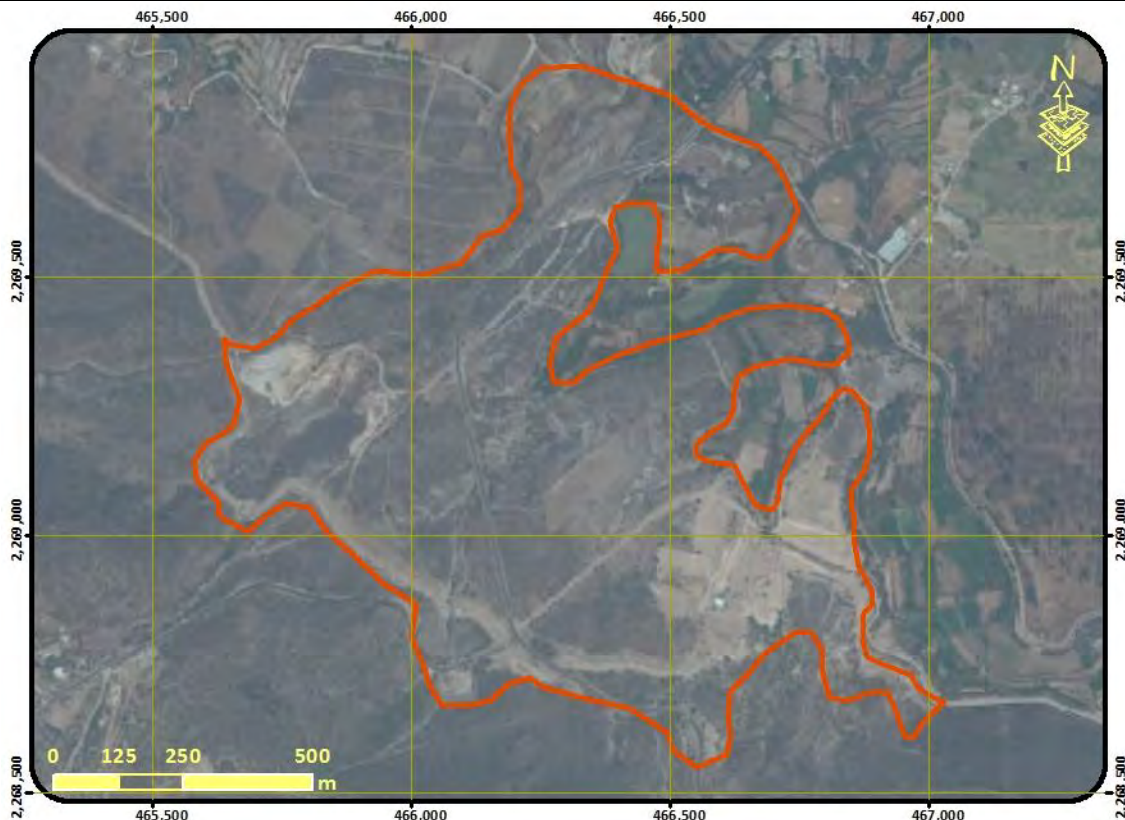
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados , garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E21, E22, E24, E25, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E43, E46, E47,
	Criterios ecológicos	Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Minería

UGA	101	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de matorral xerófilo, su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de matorral y los demás ecosistemas , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	102	POLÍTICA: Restauración
------------	-----	-------------------------------

Restauración de ecosistemas perturbados con presencia de bancos de materiales

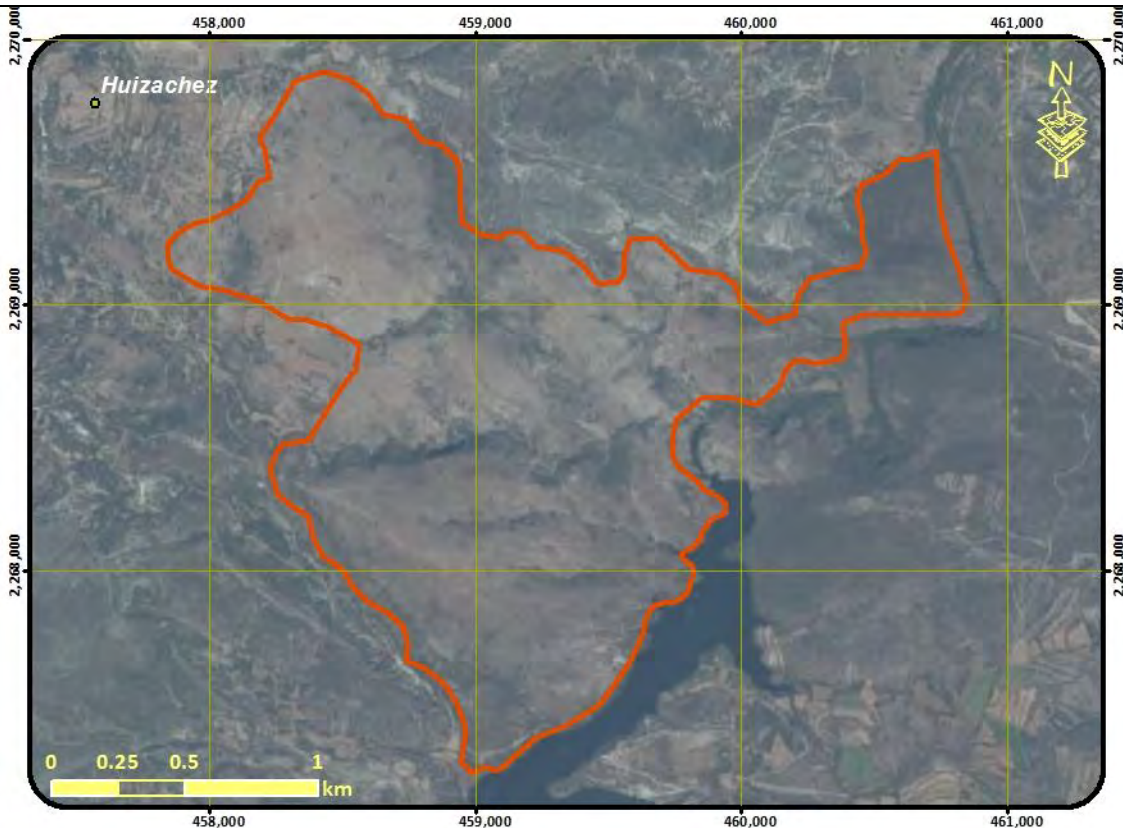


Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas de los ecosistemas presentes , permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados. Explotando los bancos de materiales existentes hasta su periodo concesionado garantizando su restauración al fin del mismo

MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E23, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Mn04, Mn05, Mn06, Mn07, Mn08, Mn09, Mn10, Mn11, Mn12, Mn13, Mn14, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, lf07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Minería, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	103	POLÍTICA: Restauración
------------	------------	-------------------------------

Restauración de matorral submontano perturbado

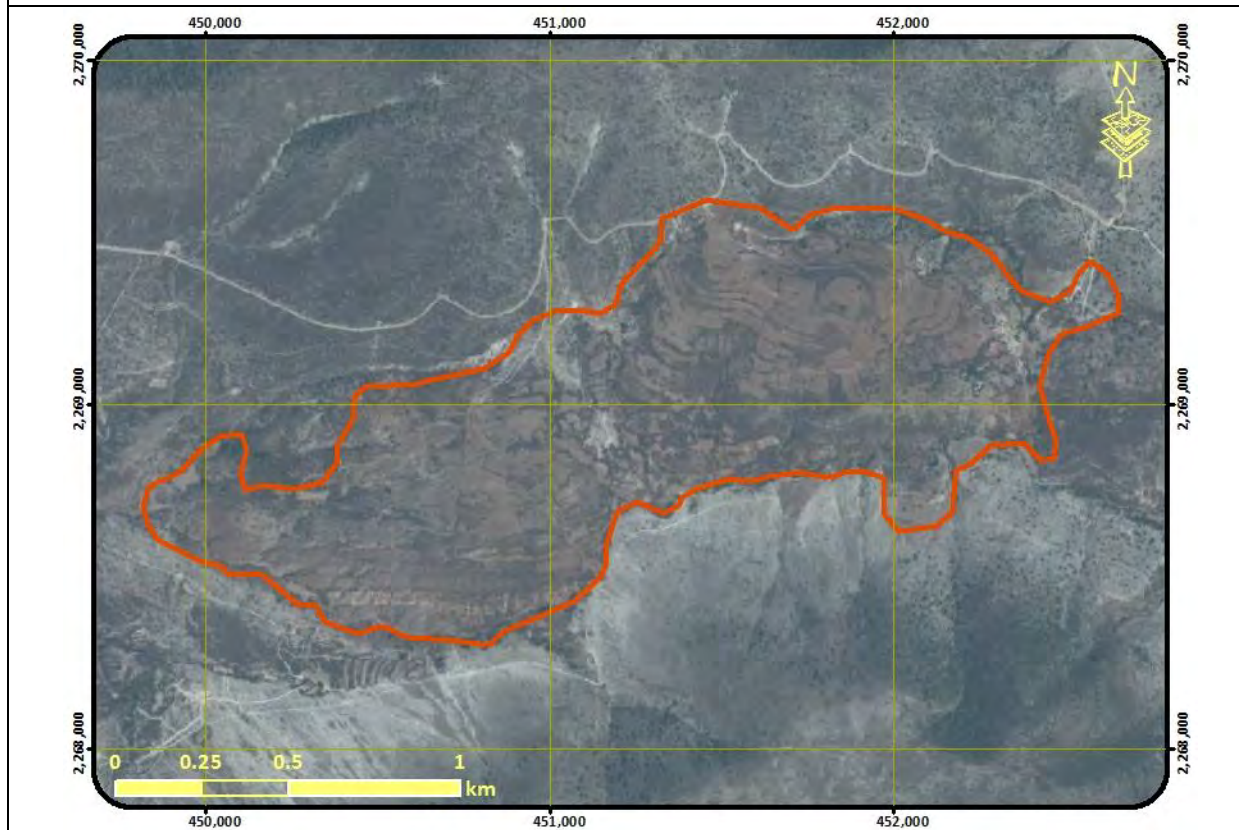


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral submontano y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	104	POLÍTICA: Restauración
------------	-----	-------------------------------

Restauración de zonas agropecuarias y sin vegetación con vocación forestal



Lineamientos: Recuperar las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación
Aprovechar de manera sustentable las de terrenos con vocación agropecuaria

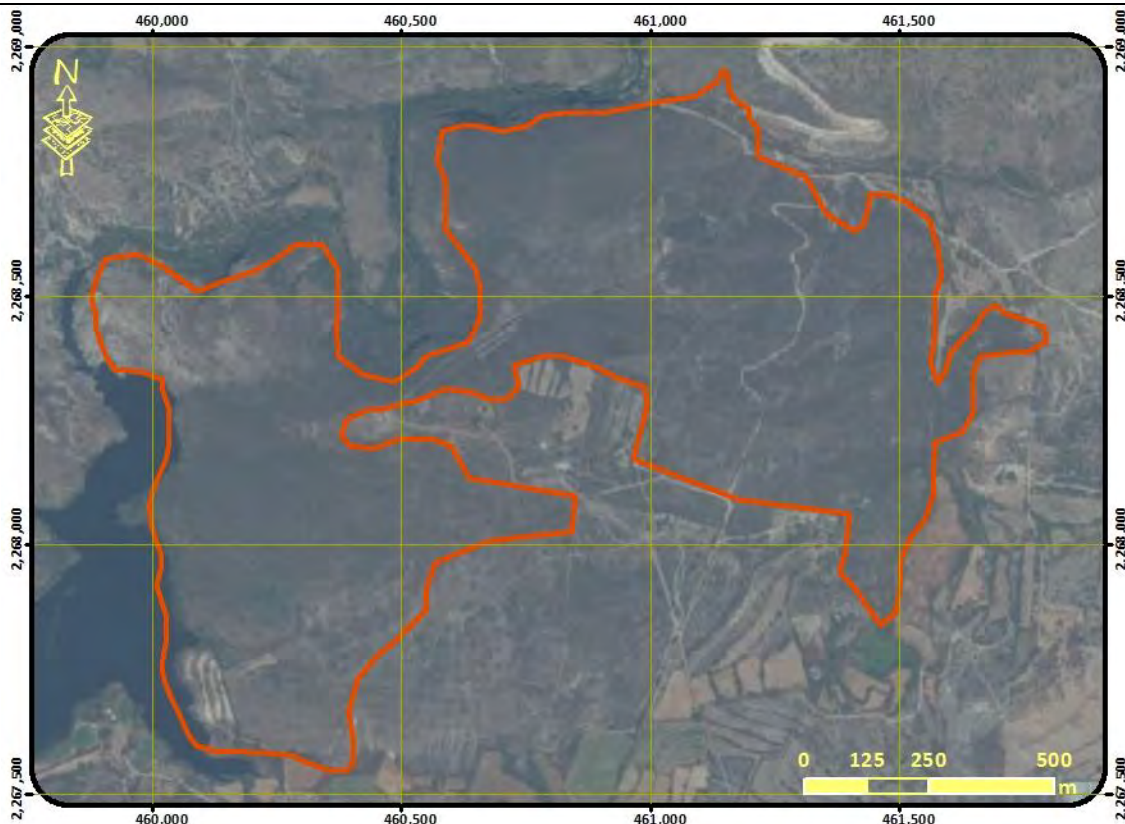
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E10, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46, E48,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	105	POLÍTICA: Protección
Protección de cañadas y corredores riparios		
Lineamientos: Proteger los ecosistemas presentes en la cañada , el corredor ripario y sus ecosistemas acuáticos		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E15, E17, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E40, E41, E46,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu01, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	106	POLÍTICA: Protección	
Protección de ecosistema de matorral xerófilo			
Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas			
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,	
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07	
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura	
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería	

UGA	107	POLÍTICA: Restauración
------------	-----	-------------------------------

Restauración de matorral xerófilo perturbado

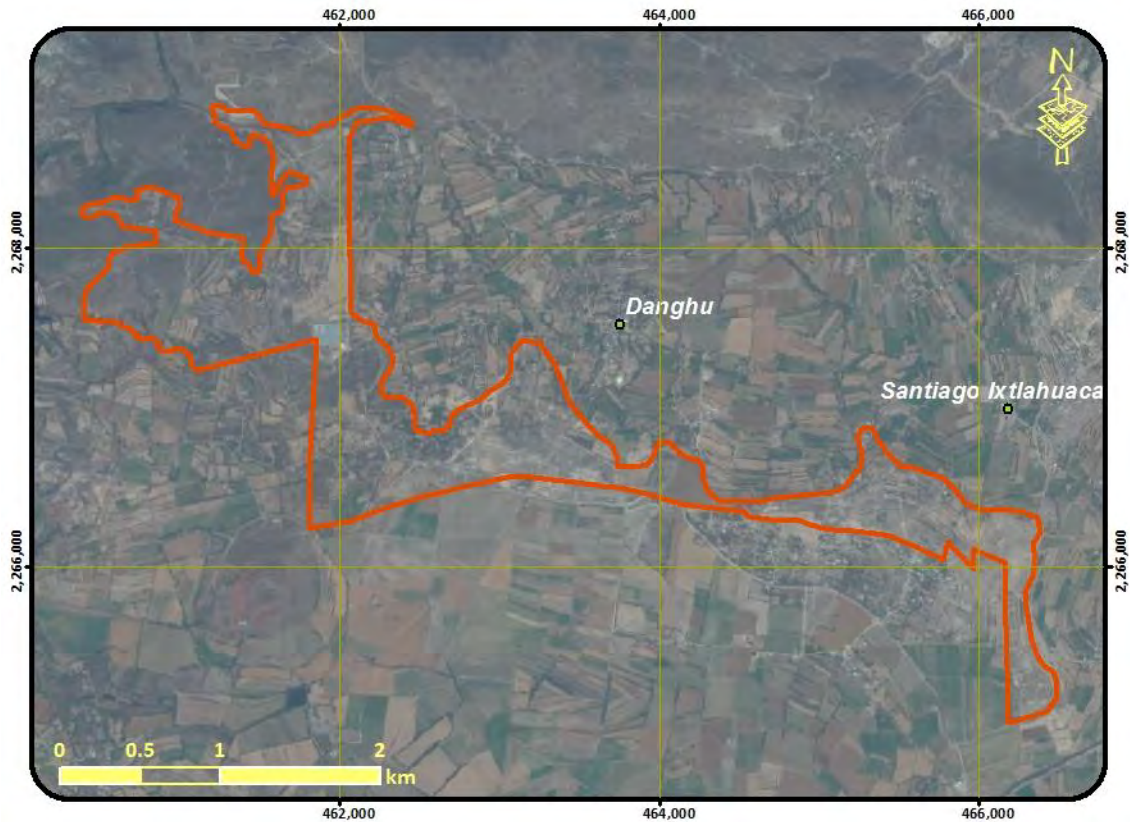


Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados

MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	108	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

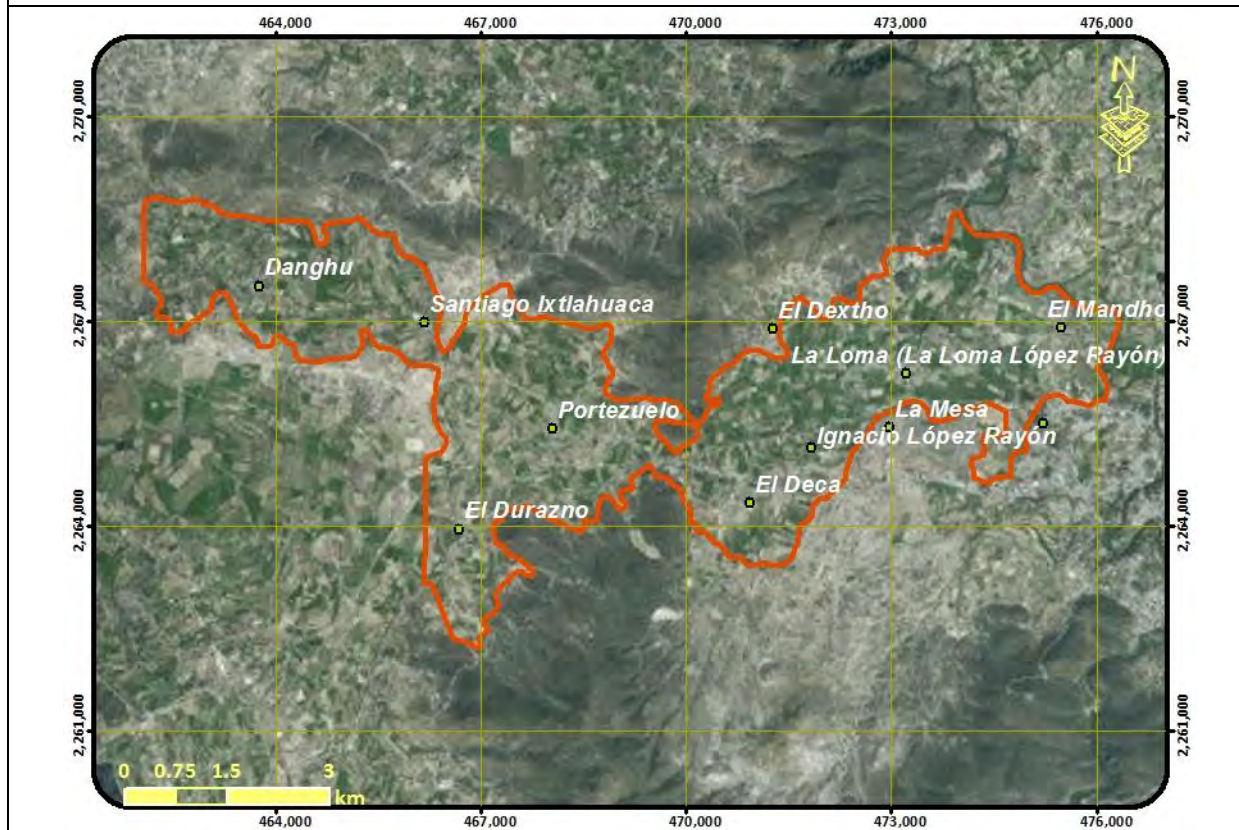


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuacultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	109	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego

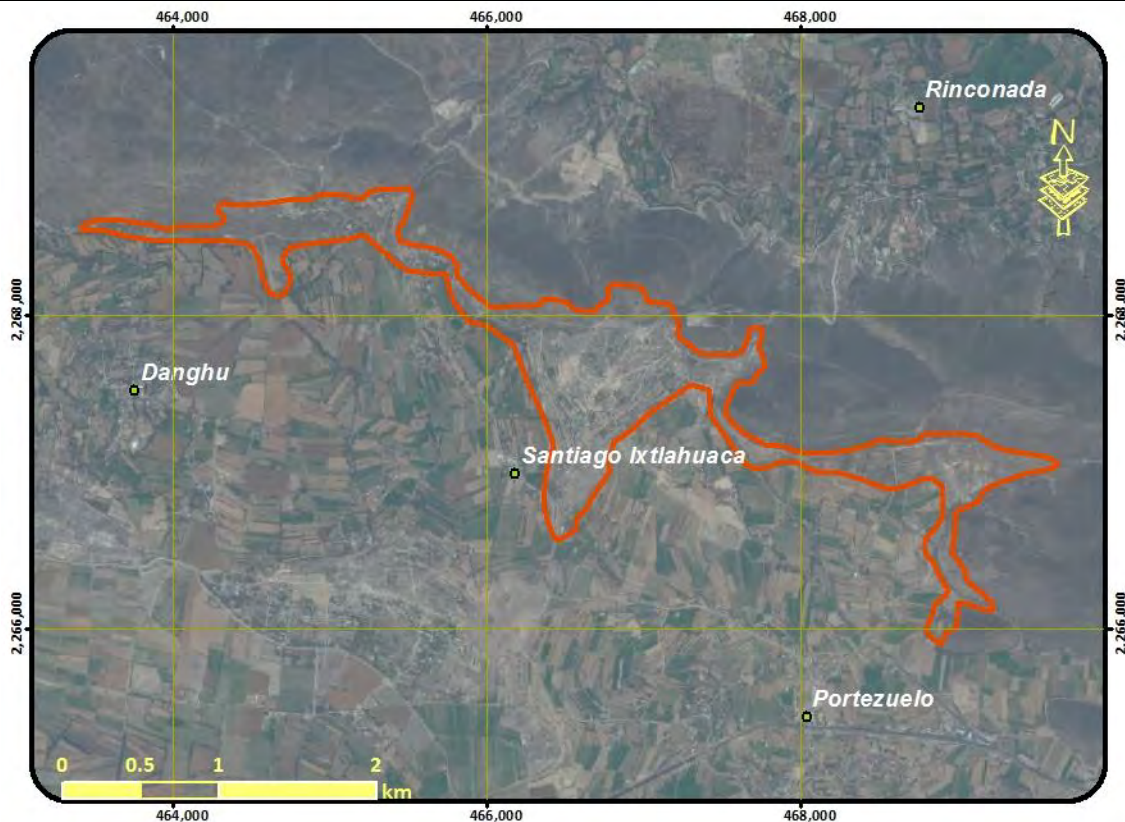


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	110	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----	--

Aprovechamiento de agricultura de riego



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de riego mejorando su productividad, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

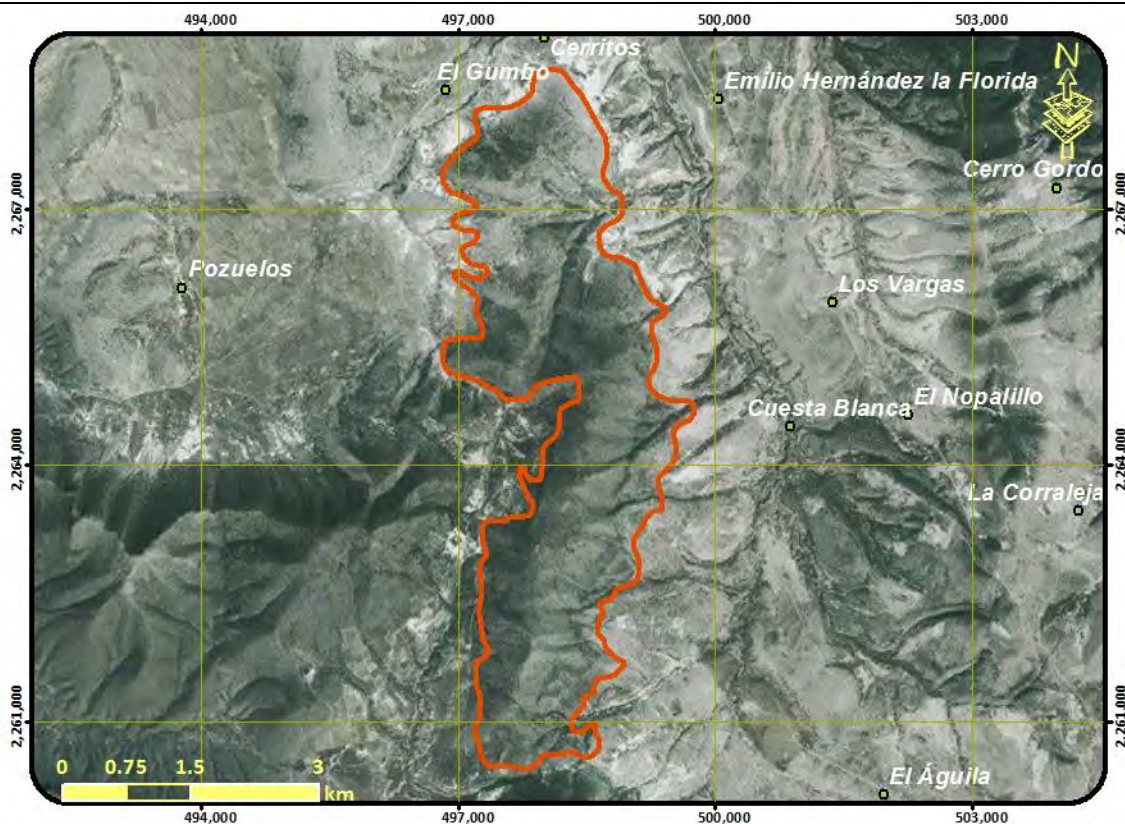
MODELO	Estrategias	E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E41, E43, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ar01, Ar02, Ar03, Ar04, Ar05, Co01, Ga01, Ga04, Ga06, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, Tu03,
	Usos compatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	111	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable	
Aprovechamiento para asentamientos humanos urbanos			
Lineamientos: Garantizar el desarrollo sustentable del centro urbano, consolidando la función habitacional, mitigando los impactos ambientales y mejorando la calidad de vida de la población			
MODELO	Estrategias	E2, E11, E24, E25, E36, E45, E50,	
	Criterios ecológicos	Ah06, Ah07, Ah08, Ah09, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Ga06, If07	
	Usos compatibles	Turismo, Infraestructura, Industria, Asentamientos Humanos,	
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Minería	

UGA	112	POLÍTICA: Restauración
Restauración de zonas erosionadas		
Lineamientos: Recuperar los ecosistemas degradados y las zonas erosionadas		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E7, E12, E22, E27, E28, E29, E37, E38,
	Criterios ecológicos	Ah01, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Conservación, Infraestructura,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	113	POLÍTICA: Conservación - Restauración
------------	------------	--

Conservación del ecosistema de bosque templado de encino y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas



Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque templado de encino y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.

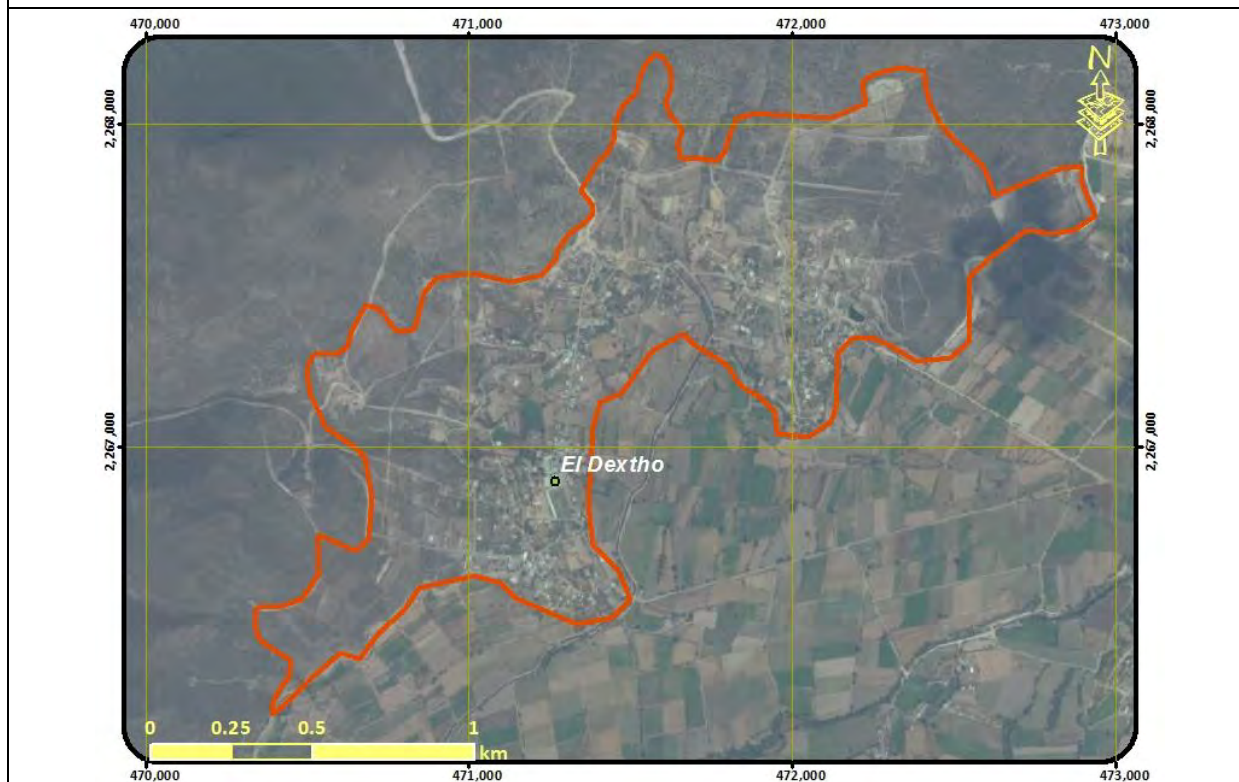
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	114	POLÍTICA: Restauración
Restauración de matorral xerófilo perturbado		
Lineamientos: Recuperar las funciones ecológicas del matorral xerófilo y los demás ecosistemas perturbados		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E5, E6, E7, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	115	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral xerófilo		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	116	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	-----	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal con asentamientos humanos



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación, garantizando el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales y mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E1, E2, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E21, E24, E25, E26, E29, E30, E31, E32, E33, E35, E36, E37, E38, E43, E45, E46, E47, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah04, Ah07, Ah08, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Industria, Minería

UGA	117	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	------------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal

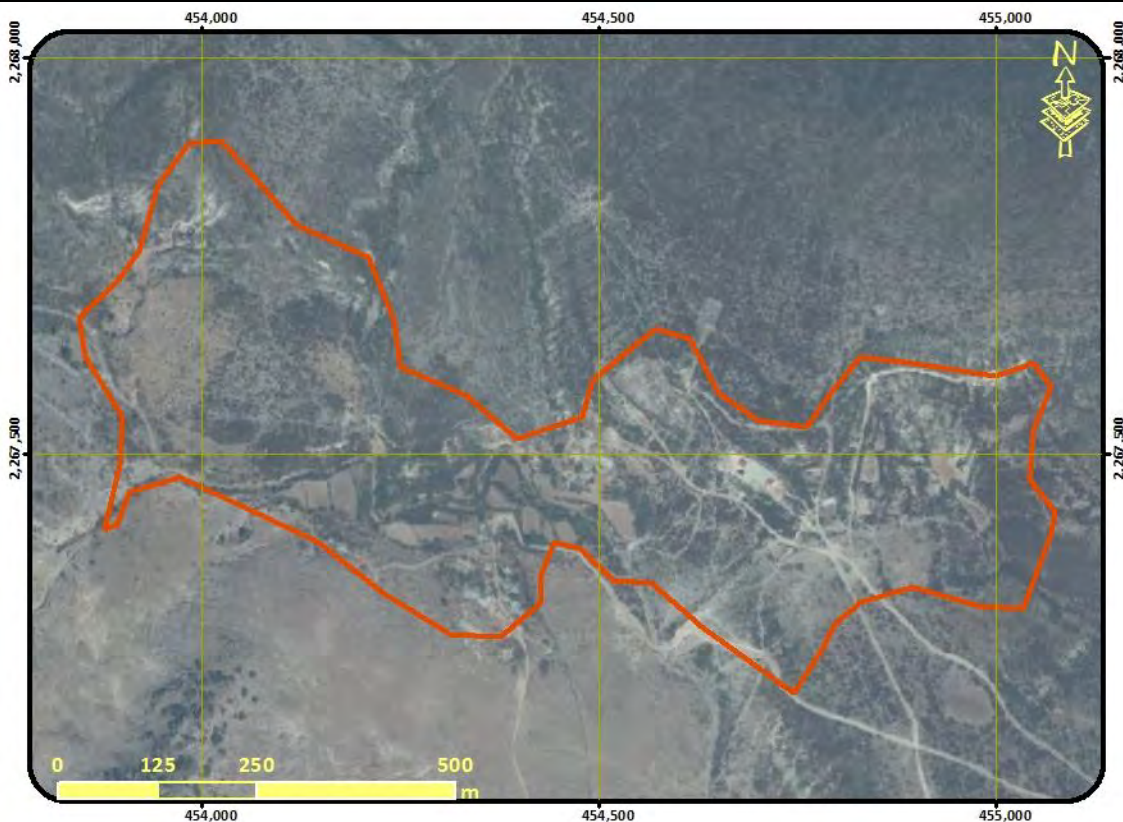


Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07 In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	118	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	------------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	119	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	------------	--

Aprovechamiento para asentamientos humanos rurales

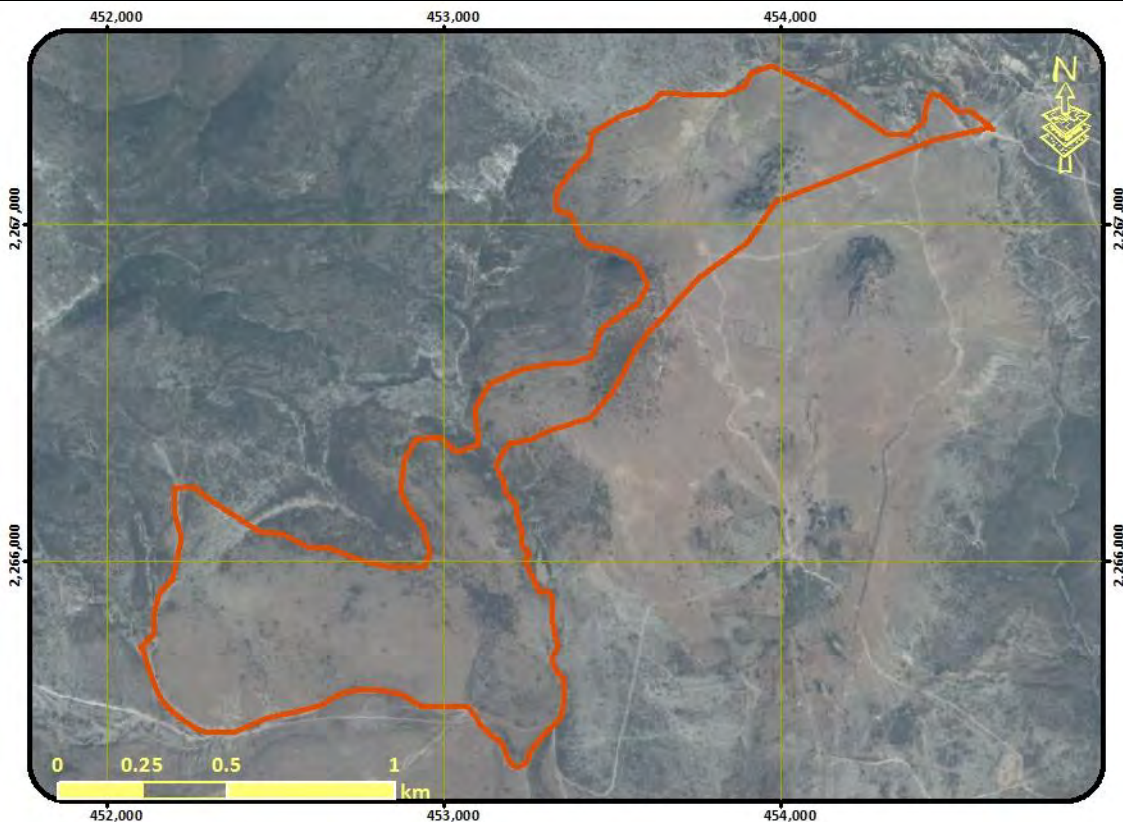


Lineamientos: Garantizar el desarrollo sustentable de los asentamientos rurales mitigando los impactos ambientales

MODELO	Estrategias	E2, E11, E17, E20, E21, E24, E25, E26, E32, E36, E43, E45, E47, E51,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah05, Ah07, Ah08, Ah09, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Ga02, Ga03, Ga04, Ga05, Ga06, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuicultura, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos,
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Industria, Minería

UGA	120	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable
------------	-----	--

Aprovechamiento agropecuario de actividades de temporal y ganadería extensiva



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad

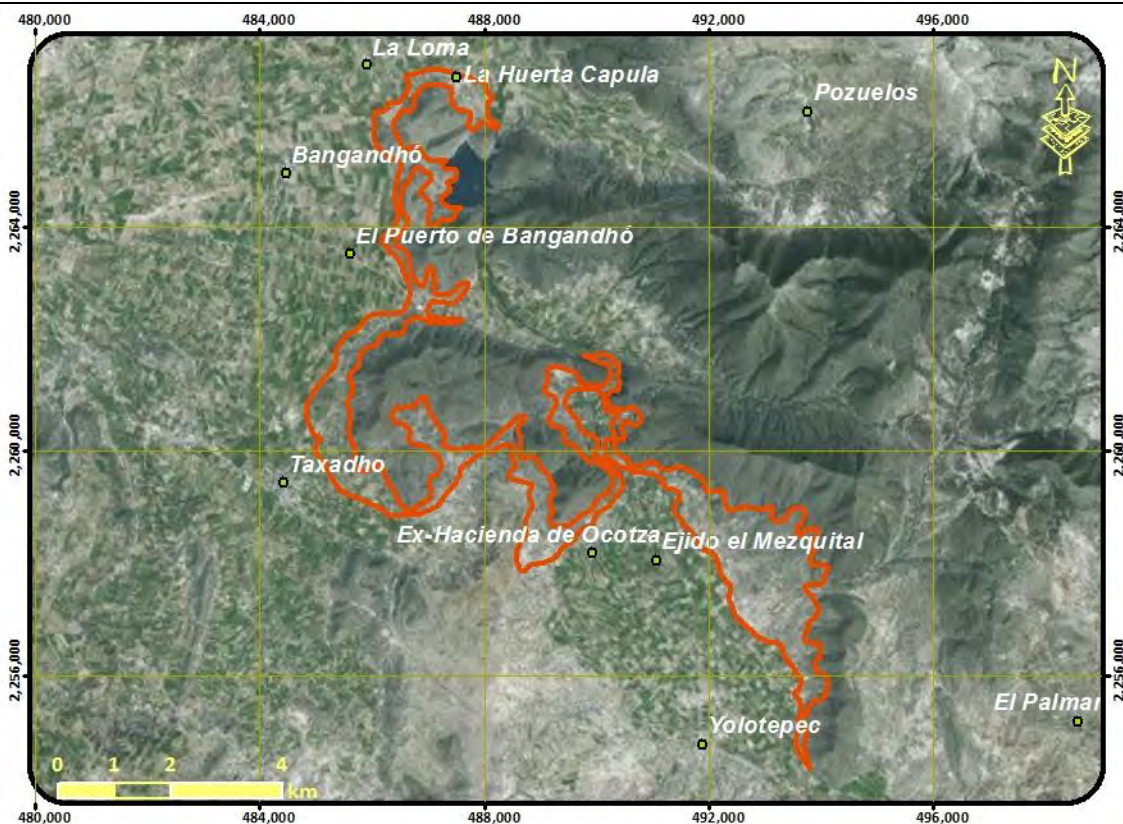
MODELO	Estrategias	E17, E18, E19, E20, E25, E26, E30, E32, E33, E34, E35, E37, E38, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ac01, Ac02, Ac03, Ac04, Ac05, Ah03, Ah10, Ah12, Ah13, Ar02, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, Co01, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuacultura, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	121	POLÍTICA: Conservación - Restauración
Conservación del ecosistema de bosque de tascate y su biodiversidad y recuperación de zonas degradadas		
<p>Lineamientos: Conservar la biodiversidad y las funciones ecológicas del ecosistema de bosque de tascate y los demás ecosistemas, permitiendo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a beneficio de los poseedores de la tierra evitando la disminución del capital natural y recuperando las de ecosistemas degradados.</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E13, E14, E15, E16, E18, E22, E27, E28, E29, E30, E31, E37, E38, E39, E46,
	Criterios ecológicos	Ah02, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo01, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05, If07
	Usos compatibles	Forestal Maderable, Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	122	POLÍTICA: Protección
Protección de ecosistema de matorral xerófilo		
<p>Lineamientos: Preservar el ecosistema de matorral xerófilo y demás ecosistemas naturales, recuperando las zonas degradadas</p>		
MODELO	Estrategias	E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E18, E22, E27, E30, E31, E37, E38, E39, E40, E46,
	Criterios ecológicos	Ah01, At12, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo03, Fo06, Fo09, Fo10, Ga03, Ga05, In10, Tu02, If07
	Usos compatibles	Forestal no Maderable, Turismo, Conservación, Infraestructura
	Usos incompatibles	Agricultura de Temporal, Agricultura de Riego, Ganadería, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería

UGA	123	POLÍTICA: Aprovechamiento sustentable - Restauración
------------	------------	---

Aprovechamiento agropecuario y restauración de zonas agropecuarias o sin vegetación aparente en terrenos de vocación forestal



Lineamientos: Aprovechar de manera sustentable de agricultura de temporal mejorando su productividad en zonas de baja pendiente, recuperando las de terrenos con vocación forestal ocupados por actividades agropecuarias o sin vegetación

MODELO	Estrategias	E1, E6, E11, E17, E18, E19, E20, E26, E29, E30, E31, E33, E35, E37, E38, E46, E48, E51, E52,
	Criterios ecológicos	Ah03, Ah10, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo06, Ga03, Ga04, Ga05, Ga07, Ga08, If01, If02, If03, If04, If05, If06, If07, In09, In10, Tu02, Tu03, Tu04, Tu05,
	Usos compatibles	Agricultura de Temporal, Ganadería, Forestal no Maderable, Turismo, Infraestructura, Conservación
	Usos incompatibles	Agricultura de Riego, Acuicultura, Forestal Maderable, Industria, Asentamientos Humanos, Minería