



TERCERA SECCION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
INDEPENDIENTE, LIBRE Y SOBERANO DE COAHUILA DE
ZARAGOZA



PERIODICO OFICIAL

TOMO CXXV

Saltillo, Coahuila, viernes 16 de febrero de 2018

número 14

REGISTRADO COMO ARTÍCULO DE SEGUNDA CLASE EL DÍA 7 DE DICIEMBRE DE 1921.
FUNDADO EN EL AÑO DE 1860
LAS LEYES, DECRETOS Y DEMÁS DISPOSICIONES SUPERIORES SON OBLIGATORIAS POR EL HECHO
DE PUBLICARSE EN ESTE PERIÓDICO

MIGUEL ÁNGEL RIQUELME SOLÍS
Gobernador del Estado de Coahuila de Zaragoza

JOSÉ MARÍA FRAUSTRO SILLER
Secretario de Gobierno y Director del Periódico Oficial

ROBERTO OROZCO AGUIRRE
Subdirector del Periódico Oficial

I N D I C E

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

AVANCE de Gestión Financiera correspondiente al Cuarto Trimestre del año 2017 de la Tesorería del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza.	2
REGLAMENTO Interior del Instituto Municipal de la Mujer del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza.	7
AVANCE de Gestión Financiera correspondiente al Cuarto Trimestre del año 2017 de los Organismos Descentralizados del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza.	21
PROGRAMA de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza.	69
INFORMACIÓN del Sistema Aplicativo de la Secretaría de Hacienda correspondiente al Cuarto Trimestre 2017.	214



Of. N° SRA/ 097 /2018
Asunto: Certificación
Clasificación: Pública

A QUIEN CORRESPONDA:

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 126 fracciones XV y XVIII del Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza, 20 fracción V del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de Torreón, Coahuila, y el 25 inciso h) del Reglamento Interior para el R. Ayuntamiento de Torreón, Coahuila. **CERTIFICO:** _____

Que en la **Octogésima Segunda Sesión Ordinaria de Cabildo** celebrada el día **20 de Diciembre de 2017**, se tomó entre otros el siguiente acuerdo: _____

Sexto Punto del Orden del Día.- Presentación, Discusión y en su caso Aprobación del Dictamen de la Comisión de Gobernación y Reglamentación en Conjunto con la Comisión de Medio Ambiente, relativo a la aprobación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Torreón. _____

En relación al sexto punto del orden del día, el Secretario del R. Ayuntamiento cedió el uso de la voz al Quinto Regidor y Presidente de la Comisión de Gobernación y Reglamentación, Ing. Mario Prudencio Valdés Garza, quien dio lectura al Dictamen que al respecto se emitió en los siguientes términos: _____

““““ DICTAMEN DE LA COMISIÓN DE GOBERNACIÓN EN CONJUNTO CON LA COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE, RELATIVO A LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE TORREÓN. - H. CABILDO DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE TORREÓN: - A la comisión de Gobernación le fue turnada para su estudio, discusión y en su caso aprobación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Torreón. - De conformidad a lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior del Republicano Ayuntamiento, la Comisión de Gobernación en su septuagésima sesión ordinaria, celebrada en la Sala de Comisiones a los catorce días del mes de diciembre de dos mil diez y siete, a las once horas, acreditando el quòrum legal para tales efectos, procede a sustanciar el expediente respectivo, emitiendo el dictamen correspondiente al tenor de los siguientes apartados: - I.- ANTECEDENTES: - PRIMERO.- Se turnó a la Comisión de Gobernación el expediente que origina el presente dictamen. - SEGUNDO.- Con fecha catorce de diciembre de 2017, la Comisión de Gobernación celebró sesión ordinaria, donde examinó el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Torreón. - II.- CONSIDERANDO: -





PRIMERO.- Que ésta Comisión es competente para dictaminar el presente asunto, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 107 del Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza, y 32, 37 inciso a), 39, 74, 75, 81, 82, 83 y 84 del Reglamento Interior del Republicano Ayuntamiento del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza; - **SEGUNDO.-** Que la Comisión, en relación al estudio de fondo del asunto efectivamente planteado, arribó a las siguientes conclusiones, mismas que sustentan el sentido de la resolución: La Comisión considera como apropiado que el R. Ayuntamiento manifieste su conformidad y una vez realizado el análisis de la propuesta, se sometió a votación el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Torreón. - Lo anterior, toda vez que el Ordenamiento Ecológico es un instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. El propósito de estos programas es lograr la protección del medio ambiente, así como la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. El objetivo último es que, en el desarrollo de sus actividades, los diferentes sectores realicen un aprovechamiento sustentable que permita la conservación, preservación y protección de los recursos naturales de una región. - Por las consideraciones que anteceden, la comisión que sesiona somete a consideración y, en su caso, aprobación del Republicano Ayuntamiento del Municipio de Torreón, los siguientes: - **III.- RESOLUTIVOS:** - **I.-** Una vez analizado y discutido el tema, se aprueba por unanimidad de los ediles presentes el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Torreón, en los siguientes términos: - **II.-** El dictamen fue aprobado por unanimidad de votos de los presentes de la Comisión de Gobernación que integraron el quórum legal, firmando todos al calce para su debida constancia. - Mario Prudencio Valdés Garza - Roberto Rodríguez Fernández - Félix Caldera Serrano - Ana Luisa Cepeda Álvarez - Ruth Elidé Carranza Gómez - Sergio Lara Galván - De igual forma, los Comisionados integrantes presentes de la Comisión de Medio Ambiente votaron y aprobaron por unanimidad, firmando al calce para su debida constancia. - María Guadalupe Verónica Soto Díaz - Gerardo Alba Castillo - Sergio Lara Galván - Ángela Campos García - María Cristina Gómez Rivas - **III.-** Tómese a la Secretaría del Ayuntamiento el presente dictamen para su inclusión en la orden del día de la próxima sesión de Cabildo para su análisis, discusión y posible aprobación, de conformidad con lo establecido por los artículos 105, 106, 107 y 113 BIS-1 del Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza, 83, 84 y 85 del Reglamento Interior del R. Ayuntamiento de Torreón. - **COMISIÓN DE GOBERNACIÓN - COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE** - Sala de Comisiones, Edificio de la Presidencia Municipal de Torreón, Coahuila de Zaragoza, a los catorce días del mes de diciembre de 2017. "*****". - Una vez analizada y discutida la propuesta, se aprobó por Unanimidad de 18 (dieciocho) votos a favor de los presentes y se tomó el siguiente **ACUERDO:** _____

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 25, 95, 102 y 104 del Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza, 22 inciso g), 86 y 110 del Reglamento Interior del R. Ayuntamiento; **SE RESUELVE:** _____

Primero.- Se aprueba el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Torreón, en los términos establecidos en el dictamen presentado y el cual forma parte del apéndice del presente acuerdo y del acta respectiva. _____

Segundo.- Se instruye a la Secretaría del Ayuntamiento que dicho acuerdo se publique en el Periódico Oficial del Estado y en la Gaceta Municipal. _____



Tercero.- Notifíquese el presente Acuerdo a las Direcciones de Contraloría, Medio Ambiente; así como a los demás interesados para el cumplimiento que a cada una de ellos corresponda. -----
Se extiende la presente certificación en la ciudad de Torreón, Estado de Coahuila de Zaragoza a los 16 (dieciséis) días del mes de enero del año dos mil dieciocho. -----

**"SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCIÓN"
EL C. SECRETARIO DEL R. AYUNTAMIENTO**

LIC. SERGIO LARA GALVÁN

ANTECEDENTES:

Es de suma importancia para todo municipio generar estrategias que regulen e incidan para tener un crecimiento ordenado en atención a las demandas prioritarias de la población, con una visión hacia un entorno respetuoso del ambiente:

En la actualidad el municipio de Torreón no cuenta con un instrumento con enfoque ecológico que esté validado por la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SEMARNAT) que ordene el territorio fuera del centro de población.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente (LGEEPA), señala que “El Ordenamiento Ecológico es un instrumento de política ambiental cuyo objetivo es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos”

Y su reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico (ROE), establece que este instrumento “deberá llevarse a cabo como un proceso de planeación y señala que “los estudios técnicos que lo sustenten deben realizarse a través de las etapas de Caracterización, Diagnóstico, Pronóstico y Propuesta”.

Es así que la Administración Municipal de Torreón Coahuila 2014-2017 desarrolló, en concordancia con el Eje de Medio Ambiente y Entorno Urbano del Plan de Desarrollo Municipal 2014-2017, el Programa Municipal de Ordenamiento Ecológico acompañándose en este proceso del Consejo Municipal de Medio Ambiente y bajo los lineamientos señalados por la SEMARNAT, para lo cual inició con la elaboración de la Agenda Ambiental para el Municipio.

Para la construcción de esta Agenda Ambiental Municipal, se realizaron dos talleres participativos con actores de los tres niveles de gobierno, cámaras empresariales, grupos ambientalistas, académicos, ejidos, investigadores, organizaciones no gubernamentales, interesados en general y consultores ambientales, ello es con el fin de identificar la problemática ambiental y los conflictos ambientales locales y regionales que se presentan en el territorio a ordenar y que se deberán prevenir o resolver mediante el Ordenamiento Ecológico. Los talleres se llevaron a cabo los días 5 de noviembre y 2 de diciembre del 2015.

La etapa denominada “Caracterización” se desarrolló durante el período que comprende los meses de diciembre 2016 a abril 2017 llevándose a cabo un taller de participación ciudadana el día 9 de febrero del 2017 para la definición, validación y ponderación de los atributos ambientales del territorio a ordenar, así como caracterización del subsistema natural, aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. Esta etapa fue avalada por el Comité Municipal de Ordenamiento Ecológico en la reunión celebrada el 6 de julio del 2017.

La segunda etapa denominada “Diagnóstico”, se desarrolló durante los meses de mayo a julio llevándose a cabo un taller de participación ciudadana el día 25 de mayo del 2017 en donde se revisaron los resultados del análisis de aptitud del territorio para el desarrollo de las actividades sectoriales. Así mismo se realizó la identificación de compatibilidad entre sectores para la identificación de conflictos y sinergias entre los mismos por el uso del territorio. Durante esta etapa del POEL también se realizó y sometió a revisión de la ciudadanía la delimitación de las áreas que se deberán preservar, conservar o restaurar, así como las que requieran el establecimiento de medidas de mitigación para atenuar o compensar impactos adversos.

Para la tercera etapa denominada “Pronóstico”, desarrollada durante los meses de julio y agosto, se construyó el modelo conceptual del sistema socio ambiental del municipio y se hizo el desarrollo simplificado del escenario tendencial, así como se revisó la expectativa social del desarrollo (imagen objetivo) para construir el escenario estratégico e identificar algunas posibles estrategias y acciones que favorezcan su realización, por lo que en el mes de Julio se realizó un taller participativo para construir la imagen objetivo del uso y aprovechamiento del territorio municipal y posteriormente el 15 de agosto se tuvo otro taller de participación pública para revisar el modelo conceptual del sistema socioambiental municipal, así como validar la imagen objetivo y el mapa de escenario estratégico.

La cuarta etapa y última de los estudios técnicos del POEL corresponde a la denominada “Propuesta”, desarrollada durante los meses de agosto a octubre del 2017, y tiene como propósito alcanzar un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso entre sectores, minimice los conflictos ambientales propiciando en conjunto el favorecimiento del desarrollo sustentable en el área a ordenar, que servirá de base para construir el Programa de Ordenamiento Ecológico, que incluye el modelo de ordenamiento ecológico integrado por las Unidades de Gestión Ambiental (UGAS), las políticas, los lineamientos ecológicos y los usos del suelo, así como las estrategias ecológicas y los criterios de regulación ecológica correspondientes.

El documento de propuesta fue aprobado el 29 de noviembre del 2017 por el Comité de Municipal de Ordenamiento Ecológico en la 16ª reunión ordinaria del Consejo de Medio Ambiente. La integración de las cuatro etapas (caracterización, diagnóstico, pronóstico y propuesta), conforman el PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE TORREÓN, COAHUILA.

La propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico Local se sometió a consulta pública durante diez días hábiles, del al de noviembre, esta se llevó a cabo a través de la página del Ayuntamiento en: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMWxi_yuHsvpuNgP38gtlYkiR_IeZqVKfngLWKgT5-3oxYcg/viewform#responses

, en ésta se hospedó el documento y los formatos para realizar las observaciones, además de las redes sociales donde se invitó a la ciudadanía a participar y en el diario Noticias de El Sol de La Laguna el 22 de noviembre del 2017.

Durante dicha consulta pública se recibieron un total de 9 observaciones y/o comentarios los cuales fueron analizados y se dio respuesta a cada uno de ellos.

CONSIDERANDOS:

PRIMERO. - La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4º párrafo quinto, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Asimismo, el artículo 25 determina que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable, y el artículo 26 establece la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Artículo 4o. El varón y la mujer son iguales ante la ley. Esta protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

...

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, faculta al Municipio a realizar el Ordenamiento Ecológico Local, que comprende la totalidad o parte del territorio municipal, dada la necesidad de contar con un instrumento de política ambiental que permita lograr la protección del medio ambiente, la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Este ordenamiento ecológico será la base de la planeación y regulación del uso del territorio en el Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

ARTÍCULO 2o.- Se consideran de utilidad pública:

- I. El ordenamiento ecológico del territorio nacional en los casos previstos por ésta y las demás leyes aplicables;

ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:

XXIV.- Ordenamiento ecológico: El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos;

ARTÍCULO 8o.-Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;

...

VIII.- La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;

...

ARTÍCULO 19.- En la formulación del ordenamiento ecológico se deberán considerar los siguientes criterios:

I.- La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción;

II.- La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;

III.- Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

IV.- El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales;

V.- El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades, y

VI.- Las modalidades que, de conformidad con la presente Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan las áreas naturales protegidas, así como las demás disposiciones previstas en el programa de manejo respectivo, en su caso.

ARTÍCULO 19 BIS. - El ordenamiento ecológico del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, se llevará a cabo a través de los programas de ordenamiento ecológico:

I.- General del Territorio; II.- Regionales; III.- Locales, y IV.- Marinos.

ARTÍCULO 20 BIS-4.- Los programas de ordenamiento ecológico local serán expedidos por las autoridades municipales, y en su caso del Distrito Federal, de conformidad con las leyes locales en materia ambiental, y tendrán por objeto:

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

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

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

ARTÍCULO 20 BIS-5.- Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico local, serán determinados en las leyes estatales o del Distrito Federal en la materia, conforme a las siguientes bases:

I.- Existirá congruencia entre los programas de ordenamientos ecológicos marinos, en su caso, y general del territorio y regionales, con los programas de ordenamiento ecológico local;

II.- Los programas de ordenamiento ecológico local cubrirán una extensión geográfica cuyas dimensiones permitan regular el uso del suelo, de conformidad con lo previsto en esta Ley;

III.- Las previsiones contenidas en los programas de ordenamiento ecológico local del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas áreas se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se estará a lo que establezca el programa de ordenamiento ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establezca la legislación local en la materia;

IV.- Las autoridades locales harán compatibles el ordenamiento ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los programas de ordenamiento ecológico local, así como en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables.

Asimismo, los programas de ordenamiento ecológico local preverán los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas, en la formulación y ejecución de los programas;

V.- Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los Gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, según corresponda;

VI.- Los programas de ordenamiento ecológico local regularán los usos del suelo, incluyendo a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades, expresando las motivaciones que lo justifiquen;

VII.- Para la elaboración de los programas de ordenamiento ecológico local, las leyes en la materia establecerán los mecanismos que garanticen la participación de los particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales y demás interesados. Dichos mecanismos incluirán, por lo menos, procedimientos de difusión y consulta pública de los programas respectivos.

Las leyes locales en la materia, establecerán las formas y los procedimientos para que los particulares participen en la ejecución, vigilancia y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico a que se refiere este precepto, y

VIII.- El Gobierno Federal podrá participar en la consulta a que se refiere la fracción anterior y emitirá las recomendaciones que estime pertinentes.

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico en sus artículos 6°, 7°, 8°, 9° y 58, establece las bases para la instrumentación de procesos de ordenamiento ecológico dinámicos, sistemáticos y transparentes que sean creados a partir de bases metodológicas rigurosas y que se instrumenten mediante la coordinación entre distintas dependencias de la Administración Pública de los tres órdenes de gobierno que deseen participar en los procesos respectivos.

SEGUNDO: Dentro de su jurisdicción y en concordancia, la legislación estatal faculta al Municipio de Torreón, Coahuila, a realizar el Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal, señalando que el mismo debe estar vinculado al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado.

CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA

Artículo 158-U. Los Ayuntamientos tendrán las competencias, facultades y obligaciones siguientes:

...

III. En materia de desarrollo urbano y obra pública:

1. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

...

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

CODIGO MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA

ARTICULO 102.- El Municipio Libre tiene un ámbito de competencia exclusiva y distinta a los Gobiernos Federal o Estatal, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Local, este Código y demás leyes aplicables.

En todo caso, los ayuntamientos tendrán las competencias, facultades y obligaciones siguientes:

III.- En materia de desarrollo urbano y obra pública:

1. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;

b) Participar en la creación y administración de las reservas territoriales municipales;

c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando el Estado elabore proyectos de desarrollo regional, en estos se deberá asegurar la participación de los Municipios;

d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus respectivas jurisdicciones territoriales;

...

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

LEY DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA

ARTICULO 2°.- Para los efectos de la presente ley, se considerarán de utilidad pública:

I.- El Ordenamiento Ecológico Estatal y Municipal;

II.- La conservación ecológica y la protección ambiental de los ecosistemas, zonas o bienes de competencia local;

III.- La regulación ecológica del aprovechamiento de los recursos naturales no reservados a la Federación;

IV.- El establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y zonas de restauración ecológica.

V.- El establecimiento de museos, zonas de demostración, zoológicos, jardines botánicos y otras instalaciones y exhibiciones similares, destinados a promover el cumplimiento de la presente ley.

ARTICULO 11.- Para los efectos de lo dispuesto en esta ley, los ayuntamientos tendrán las siguientes atribuciones:

I.- Formular, conducir y evaluar la política ambiental municipal, en congruencia con la política estatal sobre la materia;

II.- Aplicar los instrumentos de la política ambiental previstos en las disposiciones legales aplicables en la materia;

VI.- Participar en la creación y, en su caso, administrar, cuando así se determine en las disposiciones correspondientes, zonas de preservación ecológica en centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por esta ley;

XII.- Aplicar los criterios ecológicos que, para la protección del ambiente, establece esta ley;

XIII.- Formular, expedir y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico local, en los términos previstos en esta ley, así como controlar y vigilar el uso y cambio de uso de suelo, establecido en dichos programas. Los ayuntamientos de la entidad podrán solicitar, para los efectos de lo dispuesto en esta fracción, el apoyo y asesoría de los gobiernos federal y estatal;

XVIII.- Vigilar en la esfera de sus respectivas competencias, el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones IV, V, VIII y IX de este artículo, así como de las normas técnicas estatales que se emitan;

XIX.- Formular y conducir la política municipal de información y difusión en materia ambiental;

XX.- Promover la participación ciudadana y vecinal para la preservación y restauración de los recursos naturales y de la protección del ambiente, así como celebrar con los sectores de la sociedad convenios o acuerdos de concertación, a fin de llevar a cabo las acciones ecológicas requeridas para el cumplimiento de esta ley;

XXI.- Formular, ejecutar y evaluar el programa municipal de protección al ambiente;

...

XXVI.- Atender los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente determine esta ley u otros ordenamientos aplicables.

ARTICULO 24.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal estará vinculado al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado, especialmente en lo tocante a la localización de las actividades productivas y la regularización de los asentamientos humanos.

ARTICULO 25.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal deberá contener: I.- La naturaleza y características de cada ecosistema, existente dentro del ámbito municipal;

II.- La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;

III.- El balance ecológico de cada ecosistema descrito, identificando los endemismos si es que los hubiera, especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción, con lineamientos de acción para su preservación claramente definidos;

IV.- Los desequilibrios existentes y las tendencias de alteración que muestren cada una de las regiones ecológicas por efecto del crecimiento urbano, de los asentamientos humanos, de actividades económicas como la agricultura o la industria o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

V.- Un balance de los recursos naturales que incluya: a) Una descripción detallada de la calidad de las cuencas del aire, señalando su ubicación geográfica con relación a los centros urbanos, diferenciando la zona urbana de la rural, especificando niveles de bióxido de azufre, de nitrógeno y monóxido de carbono, y el contenido de otros compuestos que pudieran existir en la atmósfera producto de la combustión e indicando además el nivel de partículas en suspensión; b) Un reporte especializado que describa en términos precisos la calidad y cantidad de todas las fuentes de agua, superficiales y subterráneas, las que están en explotación y las potenciales; c) Un mapa de suelos, indicando detalladamente los usos de que son objeto, el nivel de degradación que presenta cada una de las zonas urbana y rural; d) Un inventario de las diferentes fuentes generadoras de los residuos sólidos no peligrosos y la cantidad que produce cada uno de ellos; e) Un listado de sustancias tóxicas o peligrosas existentes en el ambiente, como insecticidas, plaguicidas, agroquímicos y otros compuestos de biodegradación lenta; f) Un inventario de materiales y productos de uso común que contengan sustancias que hayan sido identificadas como nocivas para la capa de ozono; y g) Un sistema para cuantificar y evaluar en forma permanente y sistemática el estado que guardan todos y cada uno de los recursos naturales dentro de su ámbito;

VI.- Un reporte que muestre en detalle las diferentes formas de energía utilizada en cada municipio; las tendencias que éstas muestran y el tipo de combustible utilizado en general para: a) Uso doméstico; b) Procesos industriales; c) Agricultura; d) Ganadería; e) Traslado a los centros de consumo de los productos agrícolas y pecuarios; f) Conservación de alimentos derivados de los productos agrícolas y pecuarios en los centros de distribución y comercialización; g) Transporte colectivo en ciudades; h) Transporte de particulares en ciudades; i) Transporte interurbano de pasaje y conurbado; y j) Transporte interurbano de mercancías.

VII.- Las metas deseables de calidad del aire, agua y suelo para sus diferentes usos, consideran las normas oficiales mexicanas y criterios ecológicos que sean establecidos con el propósito de lograrlas. La calidad deseable del agua y del aire deberá ser avalado por dos peritos en materia de Salud; que las emitan con base en la normatividad oficial vigente, así como de las normas técnicas estatales que se emitan;

VIII.- Los desequilibrios existentes y las tendencias de alteración que muestren cada una de las regiones ecológicas, por efecto del crecimiento urbano de los asentamientos humanos, de actividades económicas como la agricultura o la industria, o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

IX.- El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ecológicas y ambientales, estableciendo densidades de población máxima, espacios abiertos necesarios y extensión máxima de áreas verdes; en los términos previstos en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza; y

X.- El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, obras o actividades, así como también el que acusen a la fecha cada uno de los ecosistemas comprendidos en el municipio.

ARTICULO 26.- Los Programas de Ordenamiento Ecológico a que se refiere esta ley, deberán ser considerados por las instancias respectivas, en sus correspondientes ámbitos de competencia en:

I.- El programa estatal de desarrollo urbano, obras, permisos y autorizaciones federales;

II.- Los planes de desarrollo urbano estatal y municipales;

III.- La realización de obras públicas que impliquen el aprovechamiento de recursos naturales de competencia estatal y municipal;

IV.- Las autorizaciones relativas al uso del suelo en el ámbito estatal y municipal según corresponda;

V.- El otorgamiento de permisos o autorizaciones para el uso, explotación y aprovechamiento de los elementos y recursos naturales no reservados a la Federación en coordinación con las dependencias o secretarías que puedan tener injerencia en cada caso;

VI.- La expansión o apertura de zonas agrícolas o de uso pecuario;

VII.- Las autorizaciones para la construcción y operación de plantas o establecimientos industriales, comerciales o de servicios, y en general, la realización de obras susceptibles de influir en la localización de las actividades productivas;

VIII.- El otorgamiento de estímulos fiscales o de cualquier otra índole, que se orientará a promover la adecuada localización de las actividades productivas o su reubicación por razones de conservación ecológica y protección ambiental;

IX.- La fundación de nuevos centros de población;

X.- La creación de reservas territoriales y ecológicas y en la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo; y

XI.- La ordenación urbana del territorio y los programas del Gobierno Estatal para infraestructura, equipamiento urbano y vivienda.

ARTICULO 27.- Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico municipal, se sujetarán a las siguientes bases:

I.- Deberá existir congruencia entre el Ordenamiento Ecológico del Estado y el de los municipios, con el Ordenamiento Ecológico Federal;

II.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal cubrirá una extensión geográfica cuya dimensión permita regular el uso del suelo, de conformidad con lo previsto en esta ley;

III.- Las previsiones contenidas en el Ordenamiento Ecológico municipal del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas

áreas se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se atenderá a lo que establezca el Programa de Ordenamiento Ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establezca la legislación local en la materia;

IV.- Las autoridades locales harán compatibles el Ordenamiento Ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables definidos en esta ley y en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza. Así mismo, el Ordenamiento Ecológico municipal preverá los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas;

V.- Cuando un Ordenamiento Ecológico municipal incluya un área natural protegida, competencia de la Federación o parte de ella, el ordenamiento será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno del Estado, y de los municipios, según corresponda;

VI.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal regulará los usos del suelo, incluyendo a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades, expresando las motivaciones que lo justifiquen; conforme las disposiciones previstas en esta ley y en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza; y

VII.- Para la elaboración del Ordenamiento Ecológico municipal, en los términos previstos en esta ley, los municipios establecerán los mecanismos que garanticen la participación de los particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales y demás interesados. Así mismo, establecerán los mecanismos que promuevan la participación de los particulares en la ejecución, vigilancia y evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico. Dichos mecanismos incluirán, por lo menos, procedimientos de difusión y consulta pública del ordenamiento respectivo.

TERCERO.- La reglamentación municipal otorga a la Dirección General de Medio Ambiente, facultades para ejercer las atribuciones regulatorias en materia ecológica, por lo cual es importante y necesario que el Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza, elabore su Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal a fin de mantener las pautas en dicha materia ecológica y legar un mejor Municipio a las futuras generaciones.

Es por tanto que, la Dirección General de Medio Ambiente se dio a la tarea de realizar y concluir los trabajos del Ordenamiento Ecológico Municipal, dada la importancia de dicho instrumento que por primera vez se realiza para el Municipio de Torreón, en base a las siguientes facultades que le han sido otorgadas tanto en la legislación Federal, Estatal y Municipal:

REGLAMENTO ORGÁNICO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE TORREÓN, COAHUILA DE ZARAGOZA

Artículo 25. Corresponde a la Dirección General de Medio Ambiente:

I. Coadyuvar con el Instituto Municipal de Planeación y Competitividad en la elaboración del Ordenamiento Ecológico Local y Territorial, el Plan de Desarrollo Sustentable y demás instrumentos de planeación en el ámbito de su competencia, de conformidad con lo establecido en la Ley de Equilibrio y Protección del Medio Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza.

...

V. Vigilar y cuidar, de acuerdo a los ordenamientos legales aplicables, que no se efectúen acciones degradantes al medio ambiente y para ello, impulsará programas para corregir los efectos de los daños ya producidos al medio ambiente, restablecer el ecosistema y prevenir daños futuros.

VI. Promover y participar en la creación y administración de áreas naturales protegidas, de competencia estatal o federal, que abarquen parte del territorio municipal o de zonas de preservación ecológica de competencia municipal, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, así mismo, promover, crear y administrar áreas naturales protegidas y reservas ecológicas en el ámbito municipal.

VII. Representar al Ayuntamiento, ante las instituciones de la materia y, participar a nombre de éste y del Presidente Municipal, en consejos, comités, grupos de trabajo, convenciones, congresos o cualquier otro foro a que se convoque al Municipio respecto de un tema, asunto o problemática que afecte el medio ambiente municipal o que sea de interés del Municipio.

...

XIV. Proponer, ante las instancias municipales correspondientes, la creación, modificación o derogación, de Reglamentos o normas, para regular el uso de recursos naturales y la prevención o remediación de daños al medio ambiente.

...

XVII. Diseñar, implementar y supervisar el cumplimiento de programas y acciones en materia ecológica, de educación y concientización ambiental, además de difundir todos aquellos programas correspondientes a la protección del medio ambiente.

...

XXI. Promover la coordinación y concertación con los sectores público, social y privado, para incorporar la participación ciudadana en los programas ecológicos del Municipio.

REGLAMENTO DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y PROTECCION AL AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE TORREÓN, COAHUILA.

Artículo 6. Son facultades del Municipio:

...

XXXI. Formular y expedir en coordinación con otras áreas de la administración municipal competentes, programas de ordenamiento ecológico territorial. Los ayuntamientos de la entidad podrán solicitar, para los efectos de lo dispuesto en esta fracción, el apoyo y asesoría de los gobiernos federal y estatal;

Artículo 14. La política ambiental municipal deberá quedar plasmada en Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Desarrollo Urbano, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial, los planes parciales de desarrollo para áreas o zonas específicas, independientemente de que la Dirección General del Medio Ambiente pueda plasmar dicha política ambiental en un documento específico.

Artículo 15. Para efectos del presente Reglamento, se entiende por planeación ecológica, las acciones sistematizadas que fijan prioridades para elegir alternativas, establecer objetivos y metas que permitan controlar y evaluar los procedimientos encaminados al conocimiento, conservación, protección, restauración, preservación y regeneración del ambiente. La planeación ecológica es un instrumento de la política ambiental municipal.

Artículo 16. En la planeación ecológica del Municipio, se deben considerar los siguientes elementos:

- I. El ordenamiento ecológico, entendiéndose éste, como el proceso mediante el cual se obtendrá el diagnóstico y pronóstico de la problemática ambiental del Municipio, además del potencial ecológico y de desarrollo, y
- II. El impacto ambiental, enfocado a evitar la realización de obras o actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señalados en las Normas Oficiales Mexicanas y en la legislación ambiental.

Artículo 17. El Ayuntamiento, en el ámbito de su competencia o en coordinación con las autoridades estatales y federales, diseñará, desarrollará y aplicará instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental, mediante los cuales se buscará:

- I. Promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, de tal manera que la satisfacción de los intereses particulares sea compatible con la de los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable;
- II. Fomentar la incorporación a los sistemas económicos de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales de los procesos de desarrollo;
- III. Promover incentivos para quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico Territorial corresponde a la Dirección General de Medio Ambiente, para lo cual se coordinará con la Dirección General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo y el Instituto Municipal de Planeación y Competitividad de Torreón; mismos que formarán parte para el diseño del Plan de Desarrollo Urbano y el Plan de Desarrollo Municipal. Asimismo, el Municipio deberá promover la participación de los gobiernos estatal y federal, de grupos y organizaciones sociales y empresariales, instituciones académicas y de investigación, y demás personas interesadas, de conformidad con las disposiciones previstas en este Reglamento, así como en otras que resulten aplicables.

Artículo 21. Para la ordenación ecológica se considerarán los siguientes criterios:

- I. La naturaleza y características de cada ecosistema en la zonificación del Municipio;
- II. La vocación de cada distrito urbano en función de sus recursos naturales la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;
- III. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas, por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;
- IV. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales, y;
- V. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, obras públicas, civiles y demás actividades que se desarrollan dentro del territorio municipal.

Artículo 22. Los programas de ordenamiento ecológico territorial tendrán por objeto cumplimentar la política ambiental con el propósito de proteger, preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales considerando la regulación de la actividad productiva y de los asentamientos humanos.

Artículo 23. Los programas de ordenamiento ecológico que al efecto elabore el Municipio, deberán ser considerados en la programación, planeación y ejecución de obras públicas o privadas que impliquen aprovechamiento de recursos naturales, en el establecimiento de asentamientos humanos o modificación de los ya existentes, en el establecimiento de actividades industriales, comerciales o de servicios, usos de suelo o cambios a los usos de suelo autorizados.

Artículo 24. Las actividades y servicios que originen emanaciones, emisiones, descargas o depósitos que causen o puedan causar desequilibrios ecológicos o producir daños al ambiente, o afectar los recursos naturales, la salud, el bienestar de la

población, los bienes propiedad del gobierno municipal o de los particulares, deberán observar los límites y procedimientos que se fijan en este Reglamento y en las disposiciones jurídicas aplicables.

Hay que recalcar la importancia del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Torreón, que se agrega al presente dictamen como Anexo Único, formando parte integral del mismo, dado que es un instrumento de política ambiental, para propiciar medidas conducentes para programar, regular, inducir y evaluar el uso de suelo y el manejo de los recursos naturales, a fin de proteger el ambiente y lograr su aprovechamiento sustentable.

Los anexos gráficos, cartográficos y el Sistema de Información Geográfica (SIG) empleados para la elaboración del presente programa se encuentran a disposición de los usuarios en la página del R. Ayuntamiento de Torreón, Coahuila de Zaragoza. Además, estará a disposición de manera física tanto en la Dirección General de Medio Ambiente como en el IMPLAN.

Por último, se resalta que El Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza, proyecta como resultado un instrumento de política ambiental con una visión a veinticinco años, mediante un proceso de participación ciudadana, donde organizaciones civiles y profesionales, representantes de los tres órdenes de gobierno y población en general, propiciaron y definieron medidas conducentes para la consecución de dicho instrumento.

TRANSITORIOS

PRIMERO: El presente Programa de Ordenamiento Ecológico local del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial.

SEGUNDO: Se instruye al Secretario del H. Ayuntamiento para que solicite la publicación del Programa de Ordenamiento Ecológico local del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza.

TERCERO: Se instruye a los Directores de Ordenamiento Territorial y Urbanismo y Medio Ambiente, así como al Director del Instituto Municipal de Planeación y Competitividad del Municipio de Torreón, para que lleven a cabo las gestiones necesarias, así como las adecuaciones pertinentes para la correcta aplicación del presente Programa de Ordenamiento Ecológico local del Municipio de Torreón, Coahuila de Zaragoza, a partir de su entrada en vigor.

CUARTO: Lo contenido en este Programa es de observancia obligatoria en el Municipio de Torreón, y su aplicación, seguimiento, evaluación y modificación es competencia del Municipio de Torreón a través de la Dirección General de Medio Ambiente, sin perjuicio de las atribuciones de otras dependencias estatales, federales y municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias.

QUINTO: La Dirección General de Medio Ambiente del Municipio de Torreón, elaborará e implementará un mecanismo de monitoreo y evaluación para la aplicación del presente Programa.

SEXTO: El Programa podrá revisarse y modificarse de manera permanente en caso de utilidad pública plenamente justificada; empero su evaluación y modificación integral, en caso de ser necesario, solo podrá darse cada cuatro años, en cuyo caso deberán respetarse las formalidades y requisitos que se establezcan en el ordenamiento que para tal efecto expida el H. Ayuntamiento el cual deberá emitirse en un plazo no mayor a 180 días a partir de la publicación en el Periódico Oficial del Estado del presente Programa.

SÉPTIMO: El Comité de Ordenamiento Ecológico para el Municipio de Torreón, será el órgano colegiado facultado para atender y resolver técnicamente sobre las propuestas de modificaciones al PROGRAMA, siempre y cuando se dé cumplimiento a lo establecido en el mecanismo de monitoreo y evaluación, mencionado en el Resolutivo Quinto y se hubieren cumplido las formalidades y requisitos establecidos en el ordenamiento referido en el Resolutivo anterior para su modificación. Una vez que dicho Comité haya aprobado las modificaciones, estas a su vez deberán ser aprobadas por el H. Cabildo y publicadas en el Periódico Oficial del Estado a fin de que entren en vigor.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE TORREÓN, COAH.

I. INTRODUCCIÓN.

El Ordenamiento Ecológico (OE) es uno de los instrumentos de política ambiental más importantes y cuyo objetivo es regular o inducir el uso de suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. (LGEEPA; Artículo 3, Fracc. XXIII).

El sustento jurídico del OE está dado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Planeación, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y su reglamento en materia de ordenamiento ecológico, así como por las leyes locales correspondientes.

Así mismo la LGEEPA establece las diferentes modalidades de ordenamiento ecológico que existen en el territorio nacional, entre las cuales se encuentra el ordenamiento ecológico local (OEL) y señala en su artículo 20 bis 4 que este tipo de OE son procesos de aplicación local, expedidos por las autoridades municipales de conformidad con lo que se establezca en las leyes locales en materia ambiental. Estos procesos son liderados por los propios ayuntamientos usualmente a través de la autoridad ambiental municipal. Por lo tanto los procedimientos bajo los cuales los programas de ordenamiento ecológico locales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados serán establecidos en las leyes estatales, o del Distrito Federal en la materia, conforme a las bases establecidas en el señalado artículo 20 Bis de la LGEEPA.

En el ámbito local, según lo establecido en el Eje 3 “Medio ambiente y Entorno urbano” del Plan Municipal de Desarrollo del Municipio de Torreón (PMD) 2014-2017, el municipio ha experimentado un acelerado crecimiento en materia de nuevos desarrollos inmobiliarios y polígonos industriales, ubicados al norte, al oriente y suroriente de la ciudad, donde no existen barreras naturales que detengan la expansión. Ciertamente, la explosión inmobiliaria está condicionada, al oriente por el límite territorial con el municipio de Matamoros; al poniente por la frontera con el estado de Durango, y al sur por la interposición de la Sierra de las Noas. De acuerdo al Programa Municipal de Ordenamiento Territorial de Torreón, Coahuila, elaborado por la oficina de ONU-HABITAT en México, durante los años 80's y 90's, la ciudad observó un ritmo acelerado de expansión urbana presentando un fenómeno peculiar en donde la ciudad se expandía más allá del crecimiento poblacional, por lo cual el área urbana de Torreón era hasta el año 2010, seis veces la extensión territorial que fue en 1950, de forma contraria a la población que en el mismo periodo creció apenas poco más de tres veces.

Ésa falta de planeación y el crecimiento desordenado de la ciudad es una de las actuales problemáticas que afectan al municipio, teniendo consecuencias negativas en su medio ambiente (aire y biodiversidad) y dificultando la prestación de servicios públicos eficientes como el transporte, que generan conflictos en la movilidad urbana. Lo anterior aunado a diversos problemas que se comparten con la Zona Metropolitana de la Laguna como el abasto de agua y el manejo de los residuos sólidos urbanos o los de construcción y producción, entre otros.

Dicho PMD 2014-2017 busca responder a las siguientes demandas ciudadanas en materia ambiental:

- Implementación de especies nativas en las reforestaciones.
- Mayor monitoreo de los contaminantes sonoros del aire.
- Alineación de las normas locales con las internacionales en materia ambiental.
- Ordenamiento territorial sustentable.
- Mejorar la infraestructura, redes y rutas del transporte colectivo para brindar un servicio de calidad, eficiente y eficaz, que permita incrementar el uso de medios de movilidad sustentable y la combinación de transporte motorizado y no motorizado.
- Creación de políticas metropolitanas para mayor eficiencia en la gestión del cuidado del medio ambiente.
- Uso de energía solar.
- Difusión sobre cultura vial.
- Proyecto ciclo-vías.
- Desarrollar un plan de control de la contaminación atmosférica para así evitar futuras enfermedades causadas por la contaminación ambiental.
- Filtros de remoción de arsénico en todas las plantas potabilizadoras.
- Control animal.
- Fomentar en la población un estilo de vida sustentable.

- Incentivar a los negocios para que incluyan la cultura y prácticas en pro del medio ambiente.
- Protección y conservación de la riqueza biológica en la Reserva Ecológica “Sierra y Cañón de Jimulco.”
- Fomentar los huertos familiares en el municipio como estrategia de combate a la pobreza.

Dentro de las cuales observamos que una de ellas es el Ordenamiento territorial Sustentable.

Para la elaboración del PMD la administración municipal 2014-2017 realizó un sondeo para conocer las propuestas ciudadanas de estrategias ambientales a implementar y en dicha consulta resulto como una de las más señaladas la de “Establecer un crecimiento ordenado y sustentable con nuestro entorno”.

A partir de lo anterior dicho PMD estableció los siguientes objetivos estratégicos:

- Establecer un Crecimiento Responsable, Ordenado y Sustentable con Nuestro Entorno.- Se garantizará que el desarrollo del municipio a mediano y largo plazo se realice bajo una secuencia y ocupamiento territorial ordenado, sin afectar negativamente nuestro medio ambiente desde una visión orientada a controlar la expansión y dispersión urbana que permita la eficiente provisión de servicios públicos.
- Preservar y Mejorar el Medio Ambiente y Nuestro Entorno Urbano. - Se establecerán estrategias de remediación donde todos los sectores de la población participen en los esfuerzos por disminuir el impacto ambiental y optimizar los recursos naturales, fomentando en los torreonenses una cultura ambiental que favorezca la práctica de un estilo de vida sustentable que dé certeza de vida y permanencia a las futuras generaciones.
- Mejorar la Accesibilidad y Movilidad Urbana.-Se diseñarán estrategias que permitan una sana y armónica convivencia entre los ciudadanos que utilizan los diferentes medios de accesibilidad y movilidad urbana. Por esto es prioridad mejorar la seguridad vial a través de una planeación de forma sustentable que garantice el cruce y acceso seguro para discapacitados, peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y automovilistas de todas edades y habilidades.
- Promover el Desarrollo Sustentable con un Enfoque Metropolitano.-Se promoverá una Zona Metropolitana articulada y vinculada con su ámbito regional inmediato, que desarrolle una ciudad sustentable, conservando su patrimonio histórico, generando equipamiento e infraestructura en busca de la mejor calidad de vida de los ciudadanos.
- Modernizar y Reestructurar el Transporte Público.- Se elaborarán políticas en materia de transporte público a corto, mediano y largo plazo en todas sus modalidades, enfocadas a que el usuario reciba un mejor trato, mayor capacidad y rapidez en el traslado, un costo competitivo, comodidad y seguridad.
- Asegurar el Abasto y Calidad del Agua para los Torreonenses.- Se asegurará el agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano, incrementando la cobertura y mejorando la calidad de los servicios de agua potable, estableciendo nuevas y mejores plantas de tratamiento de aguas residuales para incentivar su reúso, asimismo se fomentará una cultura del cuidado del agua que privilegie su aprovechamiento eficiente y el equilibrio en la explotación de las fuentes de abasto proiciando la sustentabilidad sin limitar el desarrollo.

Por lo que el PMD 2014-2017 incluyó como parte de las acciones propuestas el “Programa para el Desarrollo Sustentable y la Protección del Medio Ambiente” y dentro de este un componente denominado “Plan de Ordenamiento Ecológico

Es por eso que en respuesta a dichos los compromisos plasmados en el PMD, la actual administración municipal 2014-2017, a través de la Dirección General de Medio ambiente, emprendió los trabajos y gestiones para poder desarrollar el Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) del Municipio de Torreón, iniciando con su elaboración en octubre del 2015 mediante la realización de los trabajos para la construcción de la Agenda Ambiental y una vez elaborada esta se continuo con los trabajos relativos al Estudio de Caracterización.

La LGEEPA establece las diferentes modalidades de ordenamiento ecológico que existen en territorio nacional, entre las cuales se encuentra el ordenamiento ecológico local (OEL) y señala en su artículo 20 bis 4 que este tipo de ordenamientos son procesos de aplicación local, expedidos por las autoridades municipales de conformidad con lo que se establezca en las leyes locales en materia ambiental. Estos procesos son liderados por los propios ayuntamientos usualmente a través de la autoridad ambiental municipal. Por lo tanto los procedimientos bajo los cuales los programas de ordenamiento ecológico locales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados serán establecidos en las leyes estatales, o del Distrito Federal en la materia, conforme a las bases establecidas en el señalado artículo 20 Bis de la LGEEPA.

Con base en el artículo 20 Bis 4 de la LGEEPA, los programas de ordenamiento ecológico local tienen por objeto:

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

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

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

Así mismo, es importante señalar que el Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico (ROE), establece que la elaboración de este instrumento deberá llevarse a cabo mediante un proceso de planeación participativa y que los estudios técnicos que lo sustentan deben incluir al menos 4 etapas que son: caracterización, diagnóstico, pronóstico y propuesta.

El programa de ordenamiento ecológico (POE) está integrado básicamente por el modelo de ordenamiento ecológico, los lineamientos ecológicos, las estrategias ecológicas y los criterios de regulación ecológica. Y conforme a lo establecido en el artículo 40 del ROE para la formulación de un POE se deberán realizar las siguientes acciones:

Identificar las actividades sectoriales que inciden en el área de estudio, así como su relación con posibles conflictos ambientales que generen.

Ubicar las zonas donde se presenten conflictos ambientales que deban resolverse con la aplicación de las estrategias ecológicas y de criterios de regulación ecológica definidos en el programa de ordenamiento ecológico.

Generar un modelo de ordenamiento ecológico que maximice el consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable en la región.

Así mismo se señala que el proceso de formulación de dicho POE debe contar con el rigor metodológico en la definición de los procesos de obtención de información, análisis y generación de resultados, así como ser transparente en la obtención de la información y la generación de los resultados para que sea posible conocer la ruta de obtención, análisis y presentación de cada uno de los resultados obtenidos. Debe además de ser sistemático de manera que los resultados presentados puedan ser verificados y debe incluir la participación activa y constante de los principales sectores de la sociedad que inciden en la distribución de las actividades y uso del suelo del municipio, mediante representantes sectoriales que puedan transmitir sus objetivos, intereses y necesidades particulares a cada sector.

La legislación ambiental del estado de Coahuila en la materia, es decir, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Coahuila de Zaragoza (LEEPAE) señala que el Ordenamiento Ecológico es el instrumento de política ambiental que tiene por objeto regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

El artículo 8° en sus fracciones III y XXXI, la LEEPAE establece que son facultades del Gobierno del Estado de Coahuila la formulación y expedición, con la participación que corresponda a los municipios de la entidad, los programas de ordenamiento ecológico local así como la ejecución de los mismos.

De igual manera en su artículo 11 la LEEPAE determina que la formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico local en los términos previstos en la citada Ley así como el control y vigilancia del uso y cambio del uso de suelo establecido en dichos programas es atribuible a los Ayuntamientos.

El Artículo 25 de la LEEPAE establece que los Programas de Ordenamiento Ecológico municipal deberán contener:

I.- La naturaleza y características de cada ecosistema, existente dentro del ámbito municipal;

II.- La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;

III.- El balance ecológico de cada ecosistema descrito, identificando los endemismos si es que los hubiera, especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción, con lineamientos de acción para su preservación claramente definidos;

IV.- Los desequilibrios existentes y las tendencias de alteración que muestren cada una de las regiones ecológicas por efecto del crecimiento urbano, de los asentamientos humanos, de actividades económicas como la agricultura o la industria o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

V.- Un balance de los recursos naturales que incluya:

- a) Una descripción detallada de la calidad de las cuencas del aire, señalando su ubicación geográfica con relación a los centros urbanos, diferenciando la zona urbana de la rural, especificando niveles de bióxido de azufre, de nitrógeno y monóxido de carbono, y el contenido de otros compuestos que pudieran existir en la atmósfera producto de la combustión e indicando además el nivel de partículas en suspensión;
- b) Un reporte especializado que describa en términos precisos la calidad y cantidad de todas las fuentes de agua, superficiales y subterráneas, las que están en explotación y las potenciales;
- c) Un mapa de suelos, indicando detalladamente los usos de que son objeto, el nivel de degradación que presenta cada una de las zonas urbana y rural;
- d) Un inventario de las diferentes fuentes generadoras de los residuos sólidos no peligrosos y la cantidad que produce cada uno de ellos;
- e) Un listado de sustancias tóxicas o peligrosas existentes en el ambiente, como insecticidas, plaguicidas, agroquímicos y otros compuestos de biodegradación lenta;
- f) Un inventario de materiales y productos de uso común que contengan sustancias que hayan sido identificadas como nocivas para la capa de ozono; y
- g) Un sistema para cuantificar y evaluar en forma permanente y sistemática el estado que guardan todos y cada uno de los recursos naturales dentro de su ámbito;

VI.- Un reporte que muestre en detalle las diferentes formas de energía utilizada en cada municipio; las tendencias que éstas muestran y el tipo de combustible utilizado.

VII.- Las metas deseables de calidad del aire, agua y suelo para sus diferentes usos, consideran las normas oficiales mexicanas y criterios ecológicos que sean establecidos con el propósito de lograrlas. La calidad deseable del agua y del aire deberá ser avalado por dos peritos en materia de Salud; que las emitan con base en la normatividad oficial vigente, así como de las normas técnicas estatales que se emitan;

VIII.- Los desequilibrios existentes y las tendencias de alteración que muestren cada una de las regiones ecológicas, por efecto del crecimiento urbano de los asentamientos humanos, de actividades económicas como la agricultura o la industria, o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;

IX.- El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ecológicas y ambientales, estableciendo densidades de población máxima, espacios abiertos necesarios y extensión máxima de áreas verdes; en los términos previstos en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza; y

X.- El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, obras o actividades, así como también el que acusen a la fecha cada uno de los ecosistemas comprendidos en el municipio.

Asimismo de conformidad con el artículo 27 de la LEEPAE, los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico municipal, se sujetarán a las siguientes bases:

I.- Deberá existir congruencia entre el Ordenamiento Ecológico del Estado y el de los municipios, con el Ordenamiento Ecológico Federal;

II.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal cubrirá una extensión geográfica cuya dimensión permita regular el uso del suelo, de conformidad con lo previsto en esta ley;

III.- Las previsiones contenidas en el Ordenamiento Ecológico municipal del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas áreas se pretenda la ampliación de un centro de población o la realización de proyectos de desarrollo urbano, se atenderá a lo que establezca el Programa de Ordenamiento Ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establezca la legislación local en la materia;

IV.- Las autoridades locales harán compatibles el Ordenamiento Ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables definidos en esta ley y en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza.

Así mismo, el Ordenamiento Ecológico municipal preverá los mecanismos de coordinación, entre las distintas autoridades involucradas;

V.- Cuando un Ordenamiento Ecológico municipal incluya un área natural protegida, competencia de la Federación o parte de ella, el ordenamiento será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno del Estado, y de los municipios, según corresponda;

VI.- El Programa de Ordenamiento Ecológico municipal regulará los usos del suelo, incluyendo a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades, expresando las motivaciones que lo justifiquen; conforme las disposiciones previstas en esta ley y en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza; y

VII.- Para la elaboración del Ordenamiento Ecológico municipal, en los términos previstos en esta ley, los municipios establecerán los mecanismos que garanticen la participación de los particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales y demás interesados. Así mismo, establecerán los mecanismos que promuevan la participación de los particulares en la ejecución, vigilancia y evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico. Dichos mecanismos incluirán, por lo menos, procedimientos de difusión y consulta pública del ordenamiento respectivo.

Con base en lo anterior, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Torreón se elaboró durante el año 2016 y 2017, con el apoyo de la Empresa INSECAMI S.A. DE C.V., dando cumplimiento a los lineamientos legales en la materia establecidos tanto en los ámbitos federal, estatal y municipal.

El paso final en la elaboración del Programa de Ordenamiento Ecológico Local es la elaboración del documento de Propuesta, el cual define el Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE) que está integrado por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's), la asignación de Políticas a cada una de ellas y la definición de los Lineamientos Ecológicos correspondientes, así como los Usos Compatibles y No Compatibles. Este documento se terminó en octubre del 2017 y fue entonces sometido a la revisión y aprobación del COMOE. Una vez aprobado por el COMOE se procedió a la consulta pública del mismo y finalmente fue sometido a la aprobación el R. Ayuntamiento de Torreón quien a través del Cabildo, lo aprobó.

II. ESTUDIO DE PROPUESTA.

La etapa de Propuesta para el OE tiene como propósito obtener un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable del Territorio Municipal; y es la base para construir la propuesta de Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal. El desarrollo de la propuesta persigue la visión del Comité de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Torreón (COMOE), con respecto a la condición deseable de los ecosistemas, tomando en cuenta las condiciones sociales y económicas e identificando las formas en las que todas las partes pueden contribuir a alcanzar objetivos comunes en torno a ellos.

Las actividades principales en esta etapa fueron:

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

Un Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) está integrado principalmente por dos elementos:

- a) El Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE): El modelo de Ordenamiento Ecológico es la representación, en un sistema de información geográfica, de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) y su respectiva política y lineamiento ecológicos.
- b) Las Estrategias Ecológicas para cada una de las UGA's delimitadas en el modelo: Las cuales resultan de la integración de los objetivos, acciones y proyectos, así como de los responsables de realizarlos, que deben ser aplicados a un espacio dado para inducir una dinámica que lleve a ese espacio, junto con los recursos y población que contiene, hacia el estado final plasmado en el escenario estratégico.

El Modelo de Ordenamiento Ecológico (MOE) está compuesto por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) delimitadas o definidas para el municipio de Torreón. Una UGA es, según la definición dada por la SEMARNAT (2002):

“Espacios en condiciones de homogeneidad definida por factores y limitantes biológicos, físicos, de infraestructura y organización política, económica y social, hacia cuya configuración confluyen la ejecución de acciones, obras y servicios provenientes de los usufructuarios directos del territorio y/o de otros actores con políticas y programas exógenos”.

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

Por lo tanto, este MOE está integrado por una serie de UGA's, cada una de las cuales está normada por una política general, que dictará la dirección de las actividades que se realicen dentro de la misma, así como un lineamiento ecológico o meta general que refleje el estado deseable de dicha UGA. Un factor determinante en el desarrollo del MOE fue la Imagen Objetivo que fue concebida o establecida por el Comité Municipal de OE y la ciudadanía de Torreón.

Así pues se construyó una imagen objetivo, la cual se muestra a continuación.

UN TERRITORIO URBANO ORDENADO, CON CRECIMIENTO VERTICAL Y COMPACTO; Y DONDE SE RESPETAN LOS USOS DEL SUELO, MANTÉNIÉNDOSE LAS PRINCIPALES ÁREAS AGRÍCOLAS Y FORTALECIÉNDOSE SU PRODUCCIÓN A LA VEZ QUE SE OPTIMIZA EL USO DEL AGUA; CON MÁS ÁREAS VERDES CONFORMADAS CON ESPECIES NATIVAS Y REGIONALES, CON SUFICIENTES ÁREAS INDUSTRIALES CON INDUSTRIAS POCO CONTAMINANTES Y DONDE LA ENERGÍA ELÉCTRICA ES GENERADA A PARTIR DE FUENTES SUSTENTABLES.

UN MUNICIPIO DONDE HEMOS DISMINUIDO LA EXTRACCIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA, SE CUENTA CON INFRAESTRUCTURA PARA INDUCIR LA RECARGA DEL ACUÍFERO Y SE REUTILIZAN LA MAYOR PARTE DE LAS AGUAS RESIDUALES GRACIAS A UN ADECUADO TRATAMIENTO DE LAS MISMAS. ASÍ MISMO SE MANEJAN ADECUADAMENTE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y LOS ESCOMBROS.

UN MUNICIPIO DONDE EL APROVECHAMIENTO DE MATERIALES PÉTREOS ES ORDENADO Y SUSTENTABLE Y SUS PRINCIPALES RÍOS (NAZAS Y AGUANAVAL) ESTAN LIBRES DE BASURA, ESCOMBRO Y OTROS CONTAMINANTES; TIENEN AGUA CORRIENTE DE MANERA CASI PERMANENTEMENTE Y EN SUS MÁRGENES HAY VEGETACIÓN ARBÓREA Y ARBUSTIVA; ASÍ MISMO SE RESPETAN LOS ESCURRIMIENTOS PLUVIALES.

LA SIERRA DE LAS NOAS HA SIDO RESTAURADA Y EL CAÑÓN DE JIMULCO SE CONSERVA Y MEJORA INCREMENTANDO SU CAPITAL NATURAL A LA VEZ QUE BRINDA SERVICIOS TURÍSTICOS QUE PERMITEN LA GENERACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA SUS DUEÑOS Y POBLADORES.

Partiendo de dicha imagen objetivo y con la finalidad de poder transcribir esta en un mapa estratégico, se determinaron una serie de criterios o elementos a analizar y mapear para la elaboración de dicho mapa del escenario estratégico. Los elementos utilizados fueron:

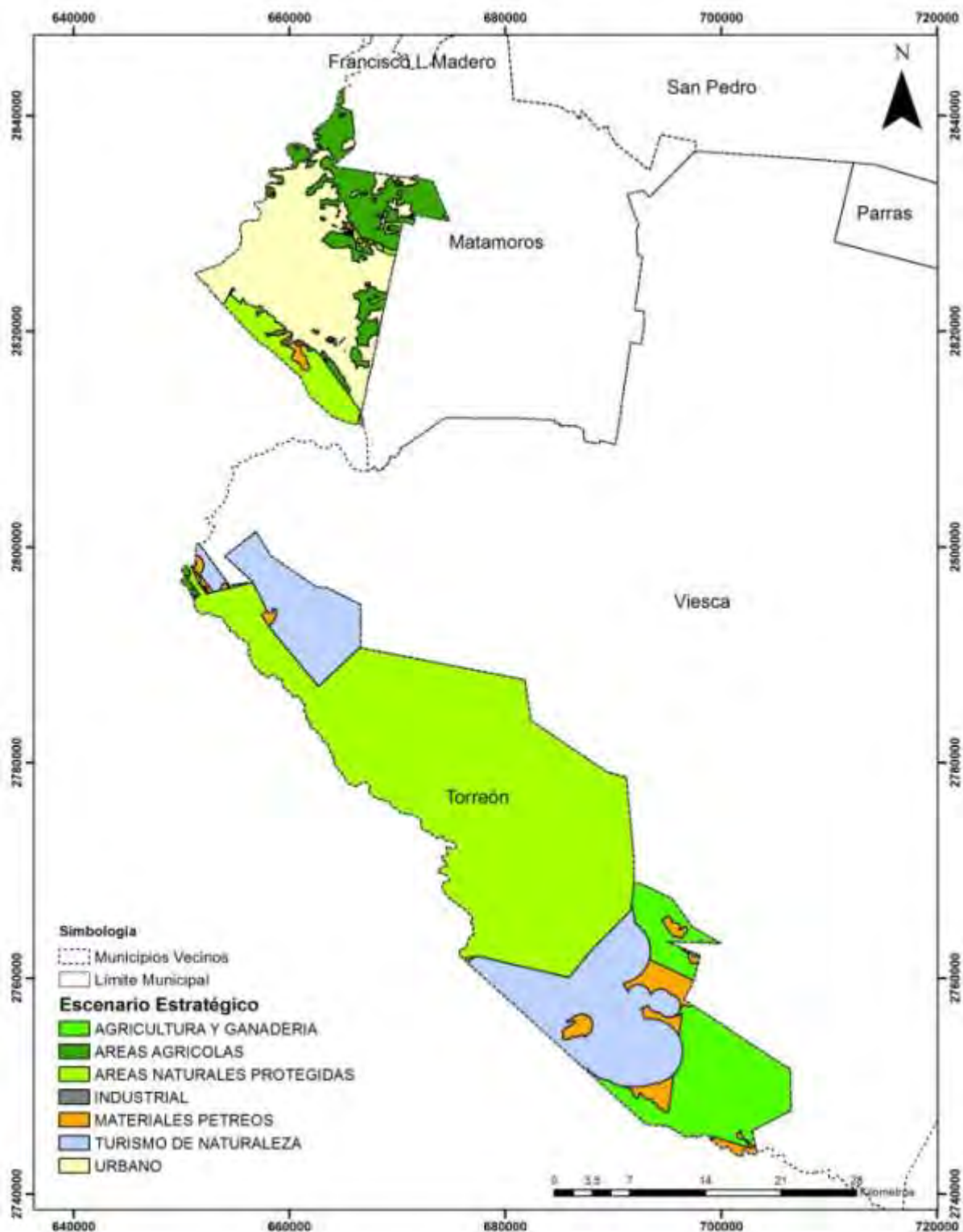
- Áreas Naturales Protegidas
- Áreas Prioritarias para la Preservación, Conservación y Protección
- Áreas Agrícolas y Pecuarias al 2015
- Vías principales de Comunicación (carreteras pavimentadas)

Se elaboraron las capas o shapes de cada uno de dichos elementos mediante la utilización del SIG y se llevó a cabo un proceso de sobre posición para delimitar los principales tipos de uso de suelo en el territorio Municipal, lográndose así construir un mapa (siguiente figura) que representa dicho escenario estratégico y que establece los siguientes usos de suelo:

Tabla 1. Superficie por tipo de uso del suelo según la Propuesta de Escenario Estratégico.

TIPO	Área (ha)	%
AGRICULTURA Y GANADERIA	13,906.16	10.84
AREAS AGRICOLAS	8,120.55	6.33
AREAS NATURALES PROTEGIDAS	60,920.53	47.49
INDUSTRIAL	51.89	0.04
MATERIALES PETREOS	3,976.28	3.10
TURISMO DE NATURALEZA	22,753.29	17.74
URBANO	18,542.51	14.46
	128,271.21	100.00

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia

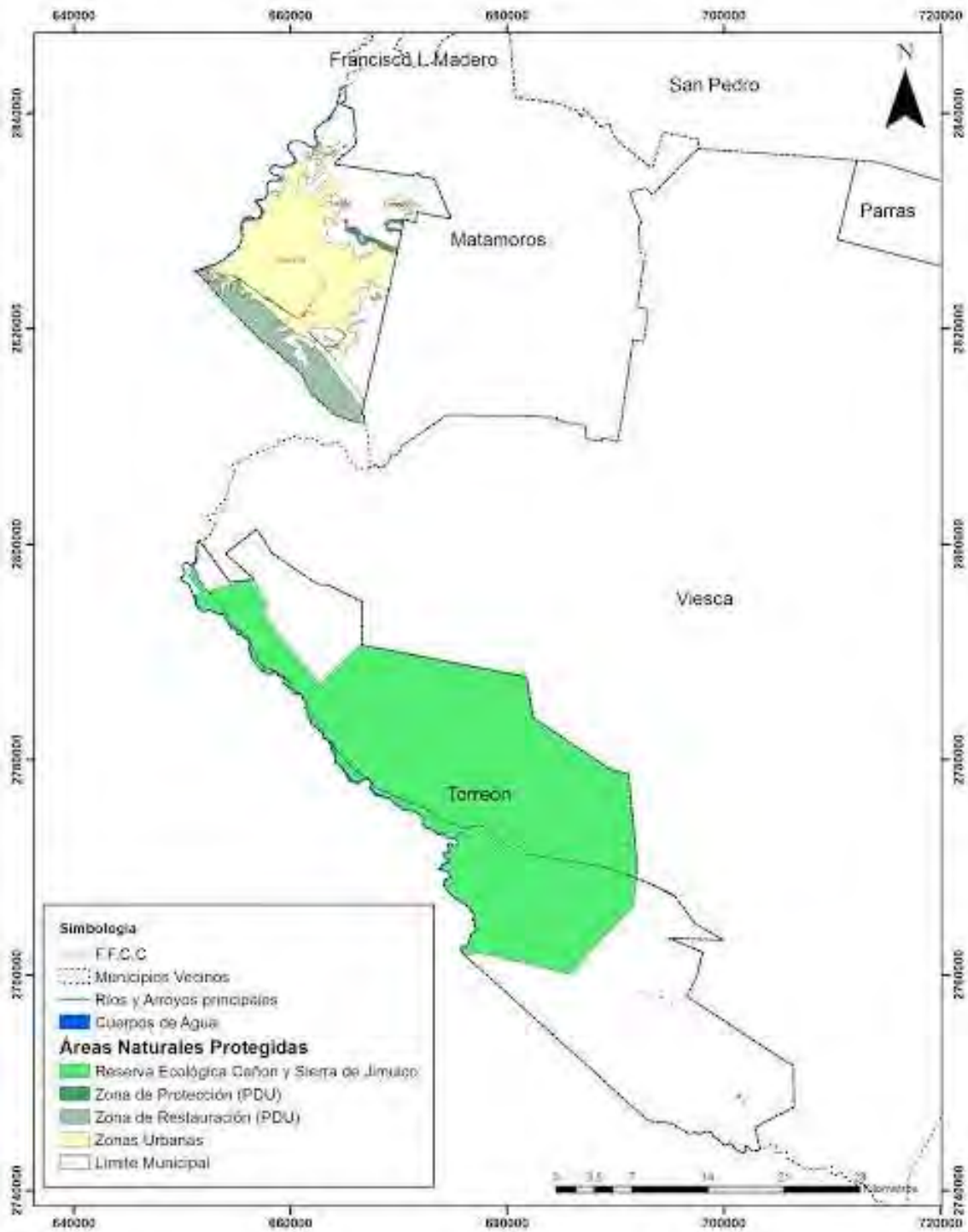
Figura 1. Escenario Estratégico 2040.

I.1. Delimitación de UGA's y asignación de políticas ambientales.

La delimitación de UGA's se llevó a cabo considerando la metodología establecida por la SEMARNAT, específicamente mediante lo que suele llamarse un proceso de delimitación convencional, es decir siguiendo una serie de criterios preestablecidos y basándonos en la información cartográfica generada en los estudios de caracterización, diagnóstico y pronóstico. Los criterios utilizados para la delimitación de UGA's fueron los siguientes:

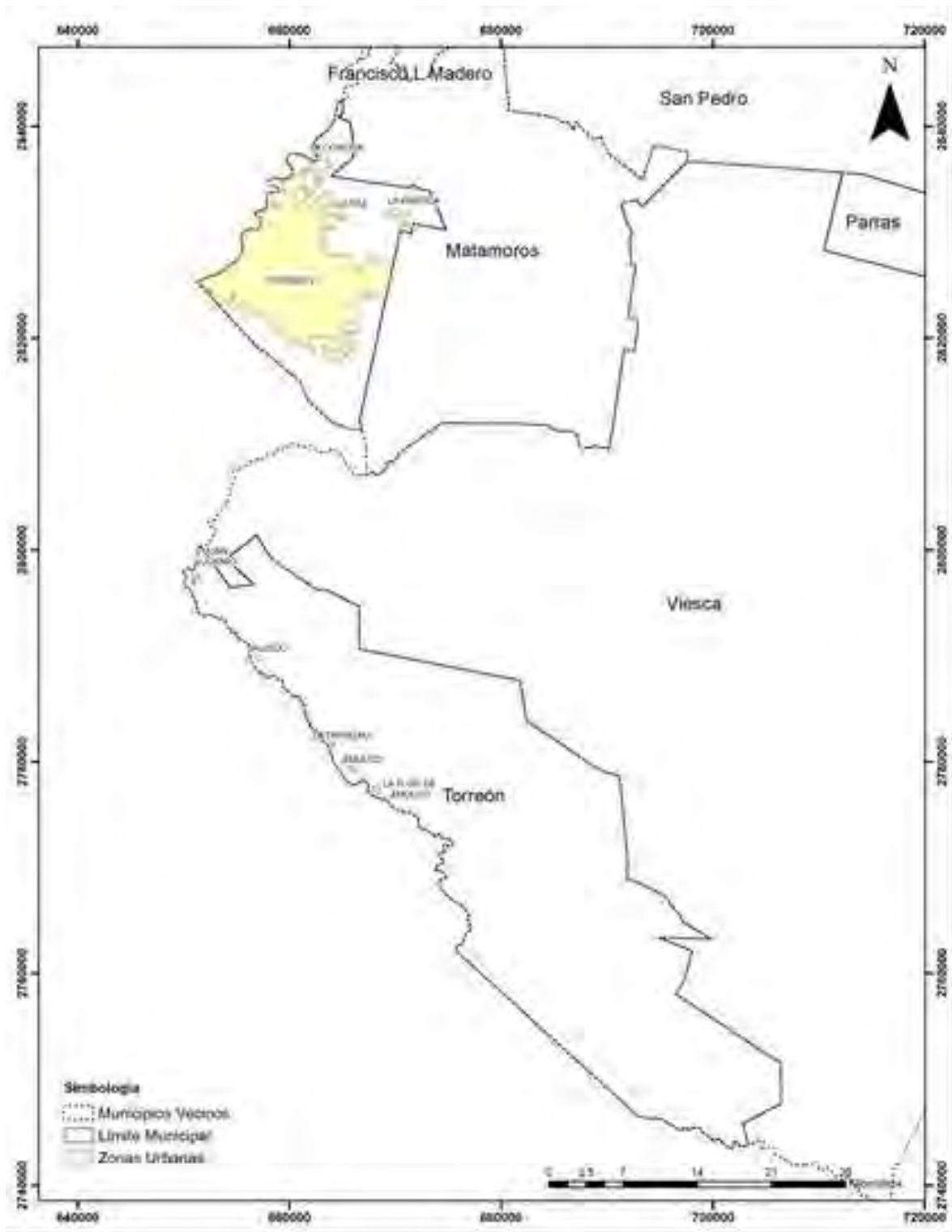
- Ubicación y delimitación de ANP's (Figura 2).
- Ubicación y delimitación de Áreas Urbanas y Localidades (superficie actual, esquemas o programas de crecimiento) (Figura 3).
- Áreas Prioritarias para la Protección, Conservación y Restauración (Diagnóstico) (Figura 4).

- Delimitación de Microcuencas y Cuerpos de agua (Figura 5).
- Áreas de vegetación primaria y prioritaria (Caracterización y Diagnóstico) (Figura 6).
- Uso de suelo actual (IEFyS COAHUILA 2015) (Figura 7).
- Mapa del Escenario Estratégico (Estudio de Pronóstico) (Figura 1).
- Mapas de Aptitudes del territorio (Estudio de Diagnóstico) (Figuras 8, 9, 10, 11, 12 y 13).



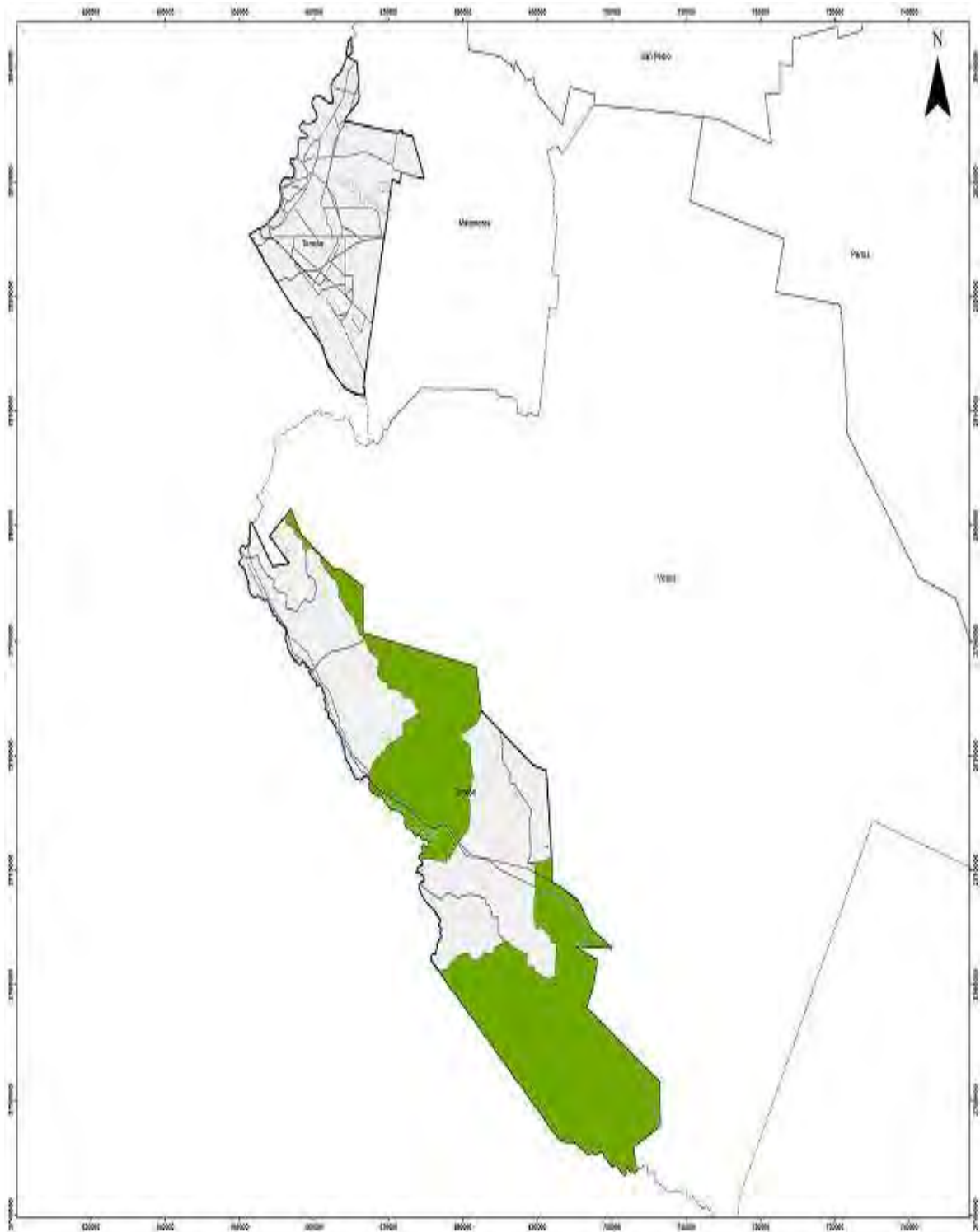
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Ubicación y delimitación de ANP's del municipio de Torreón.



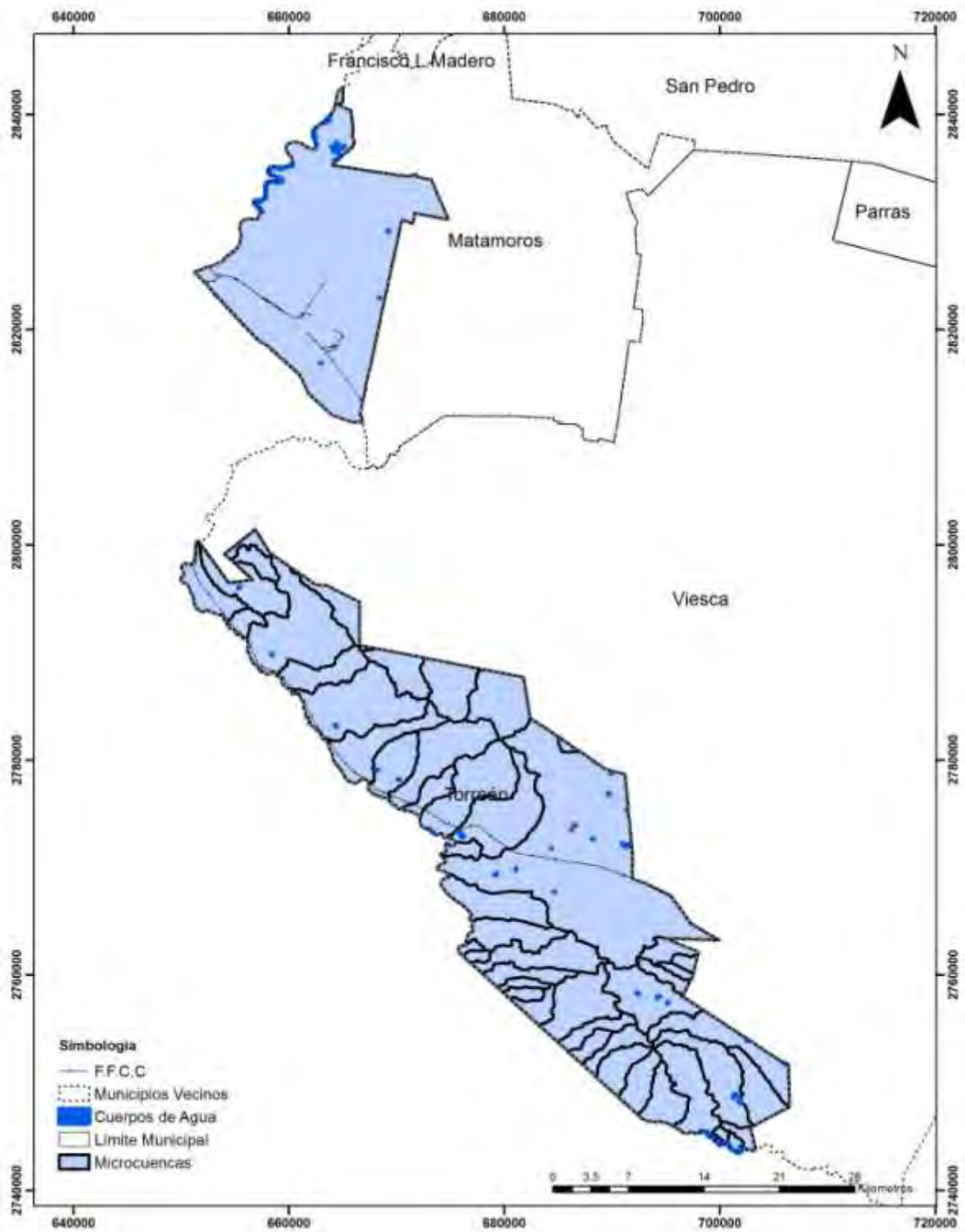
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Ubicación y delimitación de áreas urbanas y localidades del municipio de Torreón.



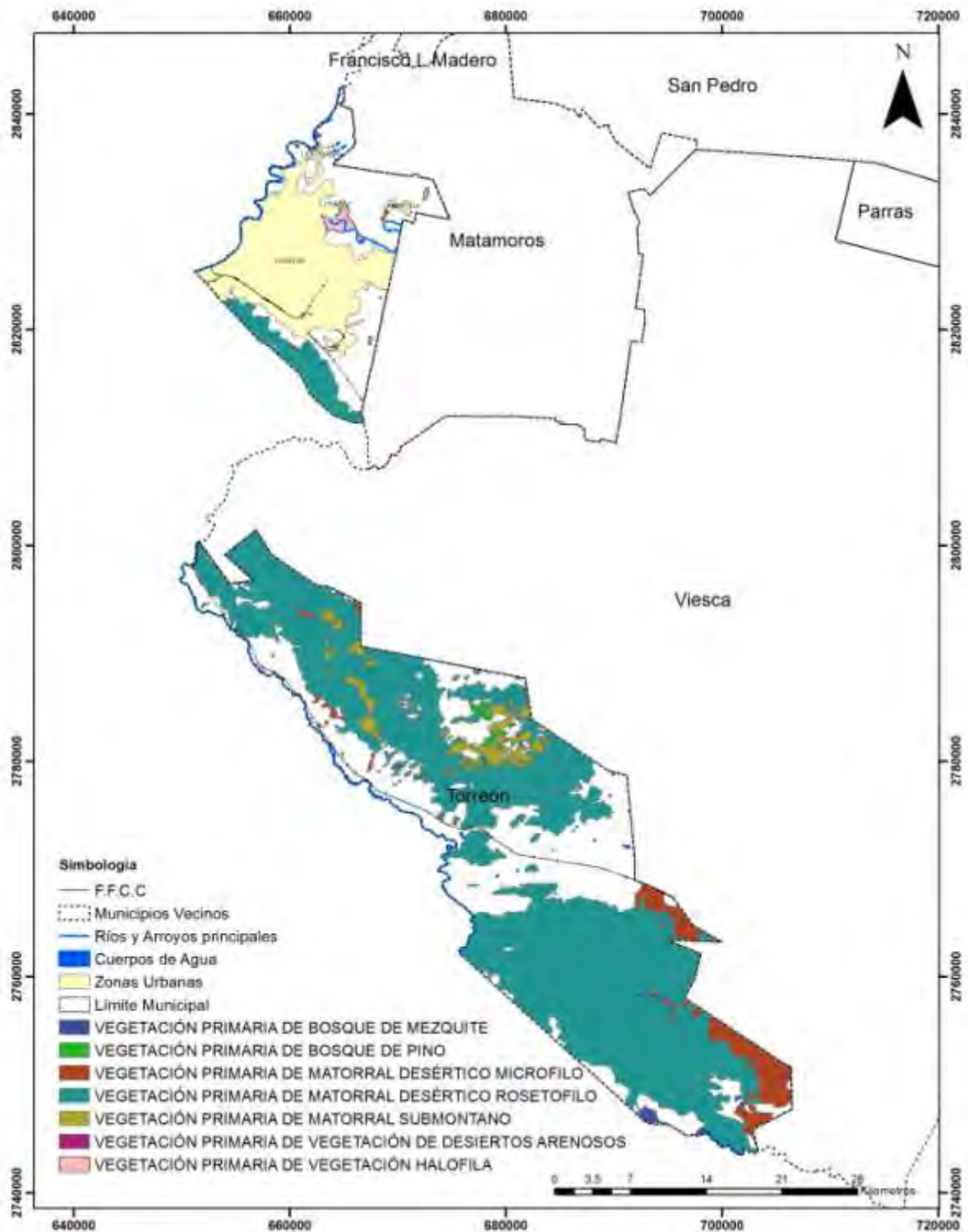
Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón

Figura 4. Áreas prioritarias para la protección, conservación y restauración del municipio de Torreón.

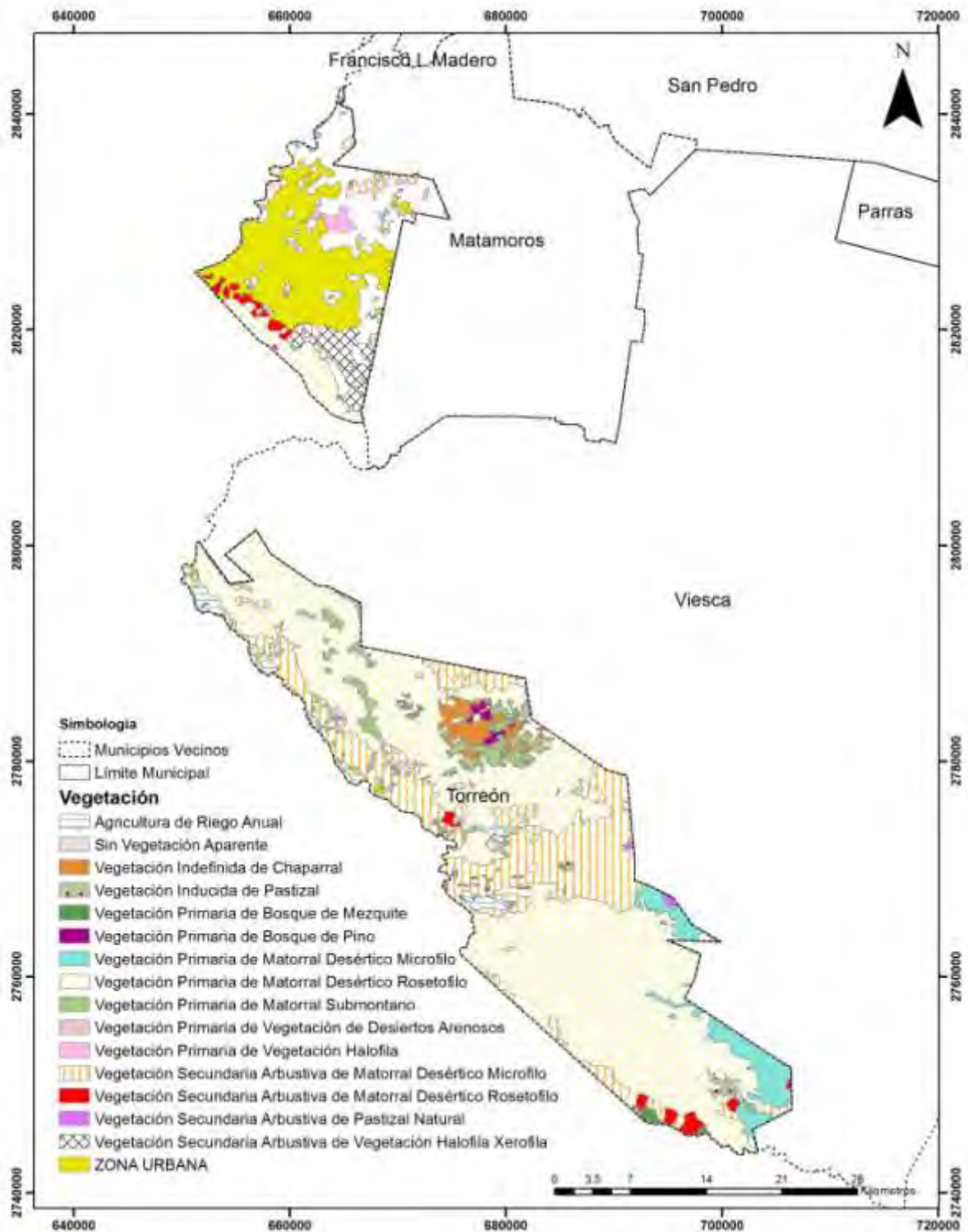


Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Delimitación de microcuenca y ubicación de cuerpos de agua en el municipio de Torreón.

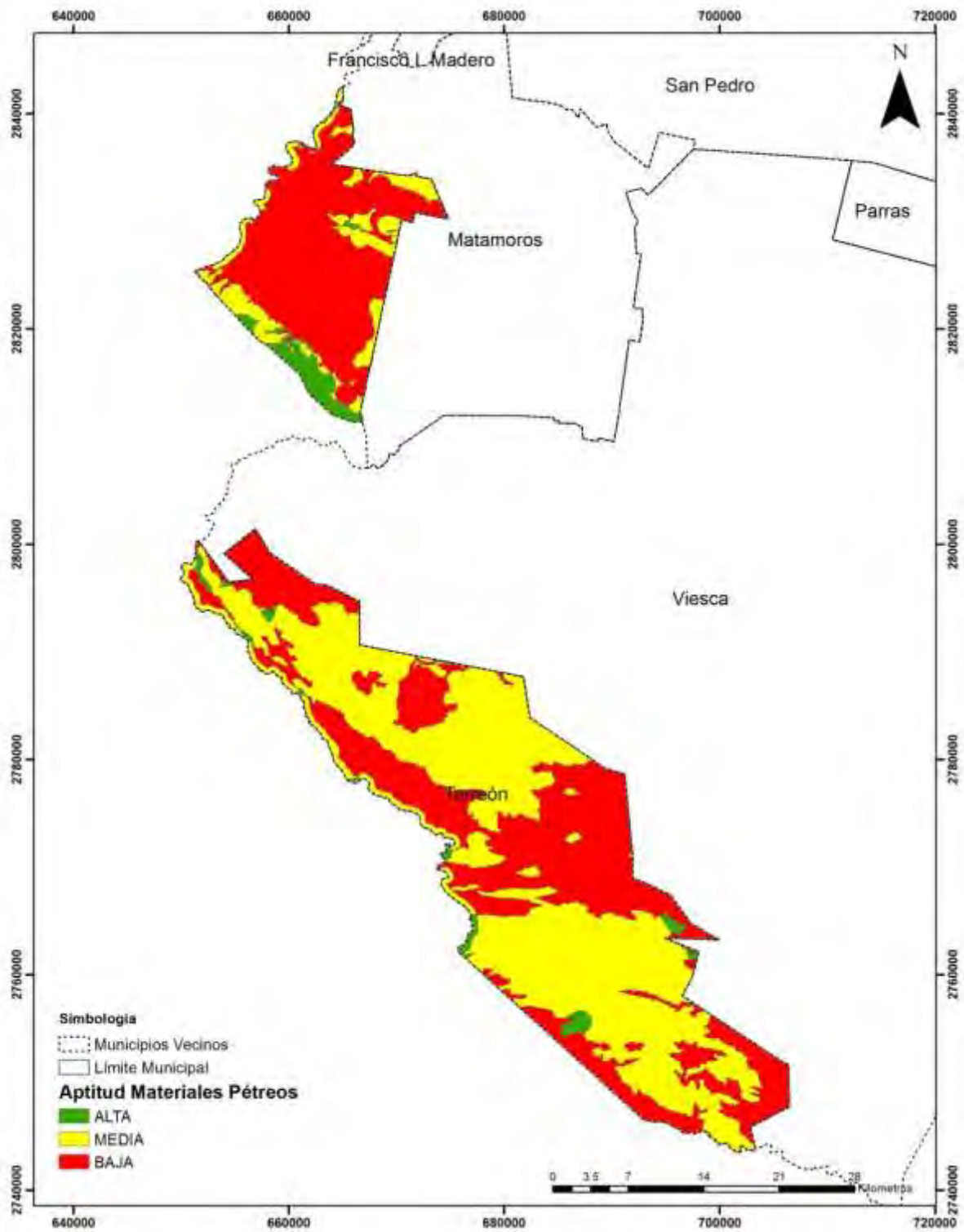


Fuente: Elaboración propia a partir del IEFyS de COAHUILA, 2015. CONAFOR
Figura 6. Áreas con vegetación primaria y prioritaria en el municipio de Torreón.



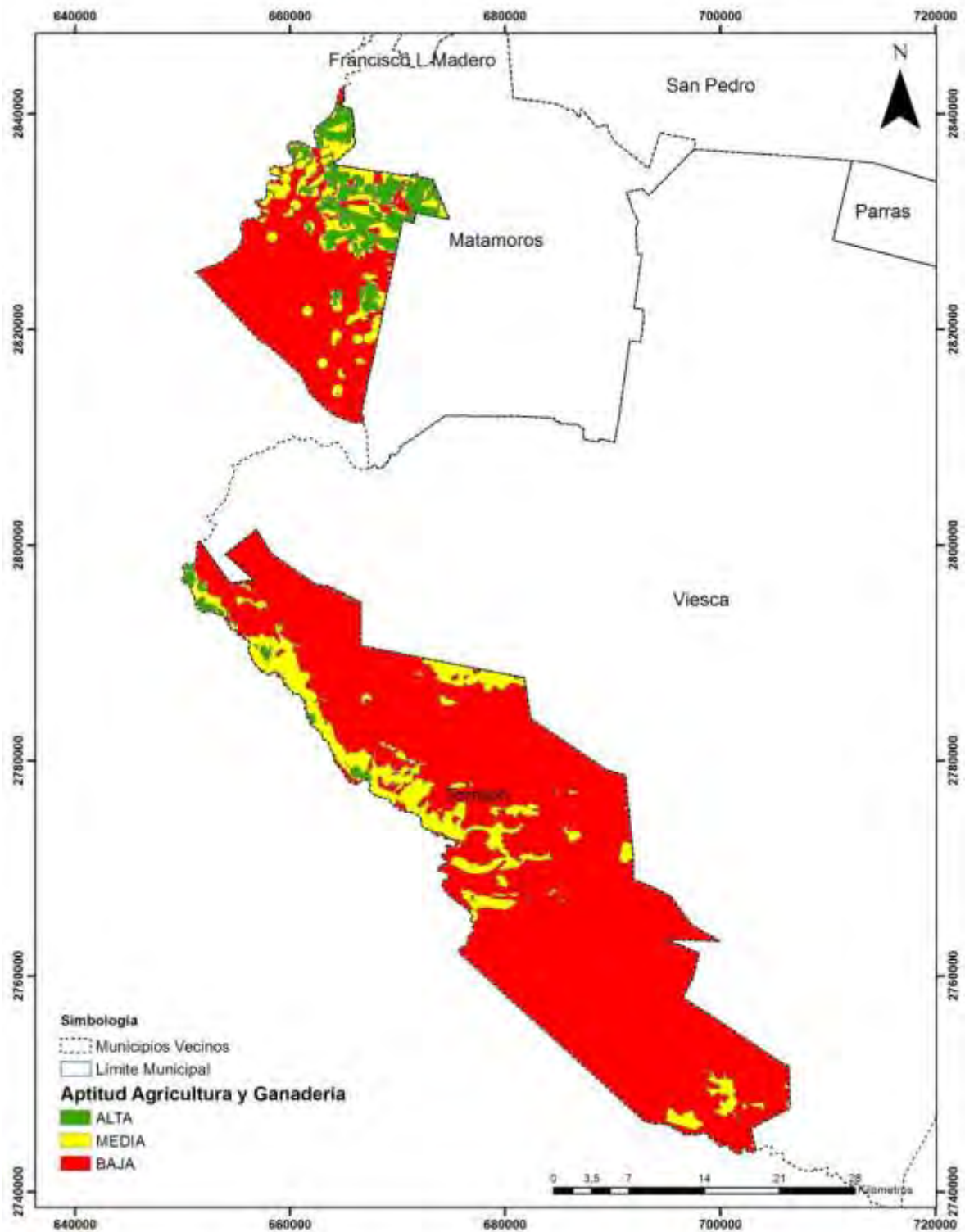
Fuente: Elaboración propia a partir del IEFyS Dde Coahuila, 2015. CONAFOR

Figura 7. Uso de suelo actual del municipio de Torreón (año 2015).



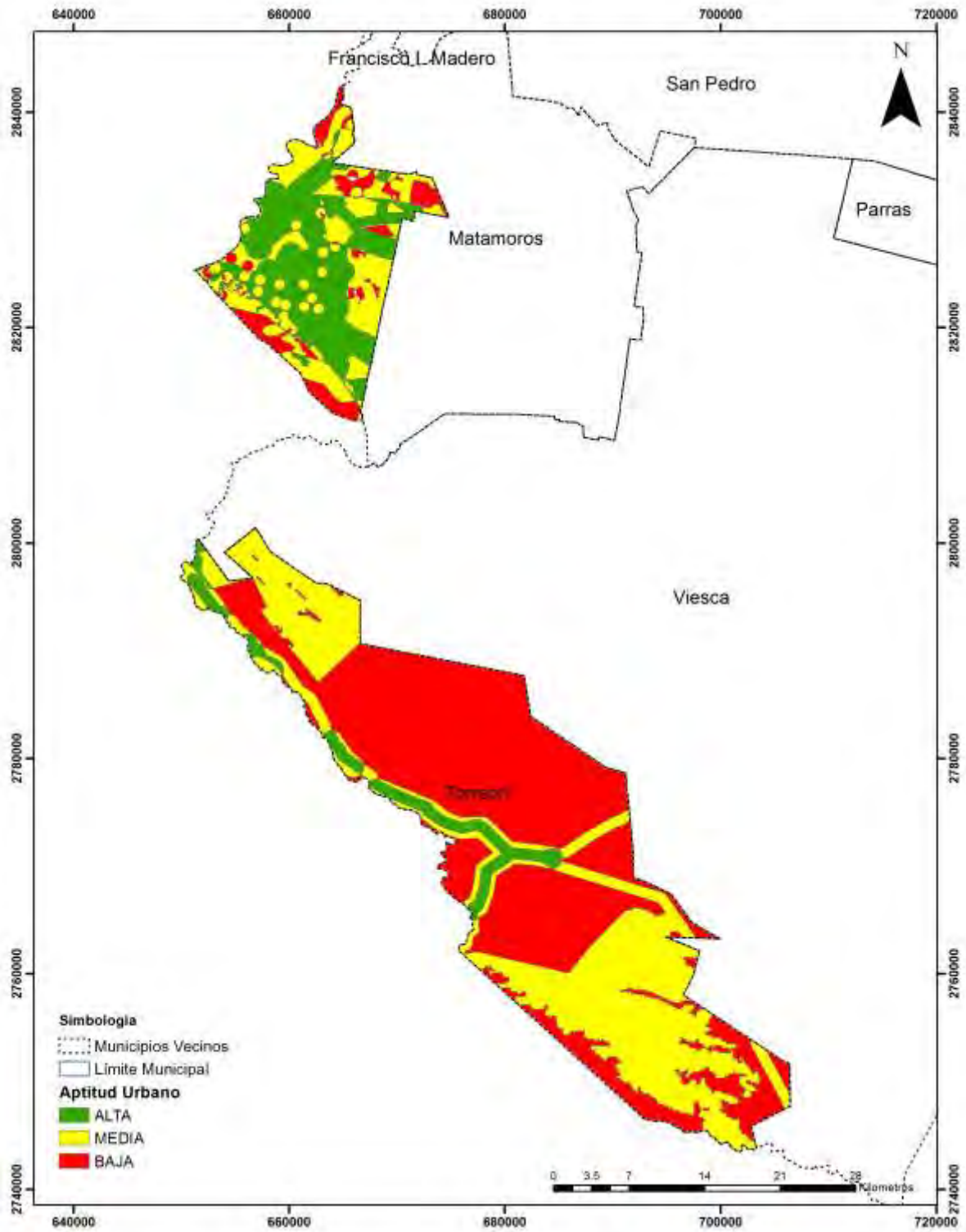
Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

Figura 8. Mapa de Aptitud del Sector Materiales Pétreos en el municipio de Torreón.



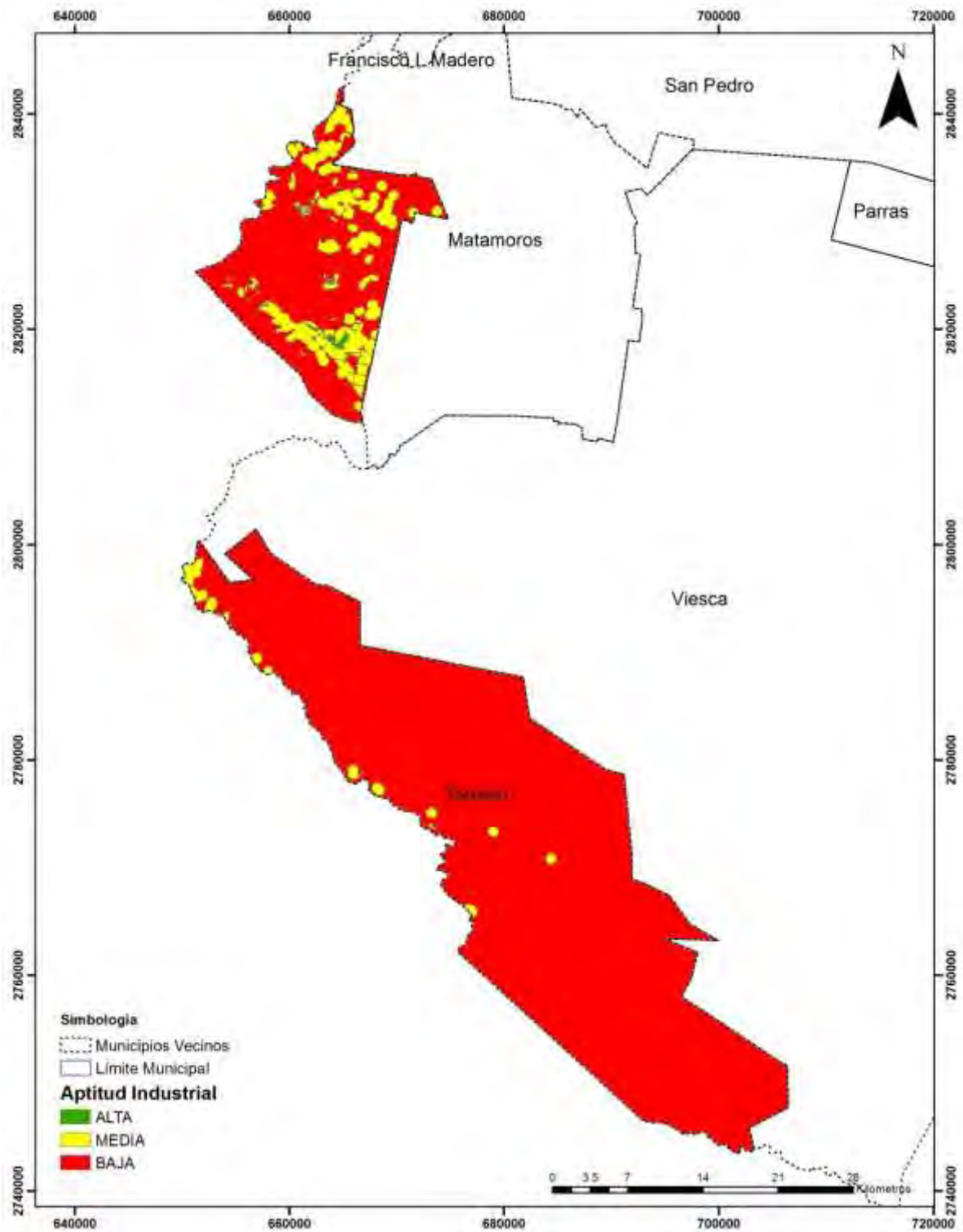
Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

Figura 9. Mapa de Aptitud del Sector Agricultura y Ganadería en el municipio de Torreón.



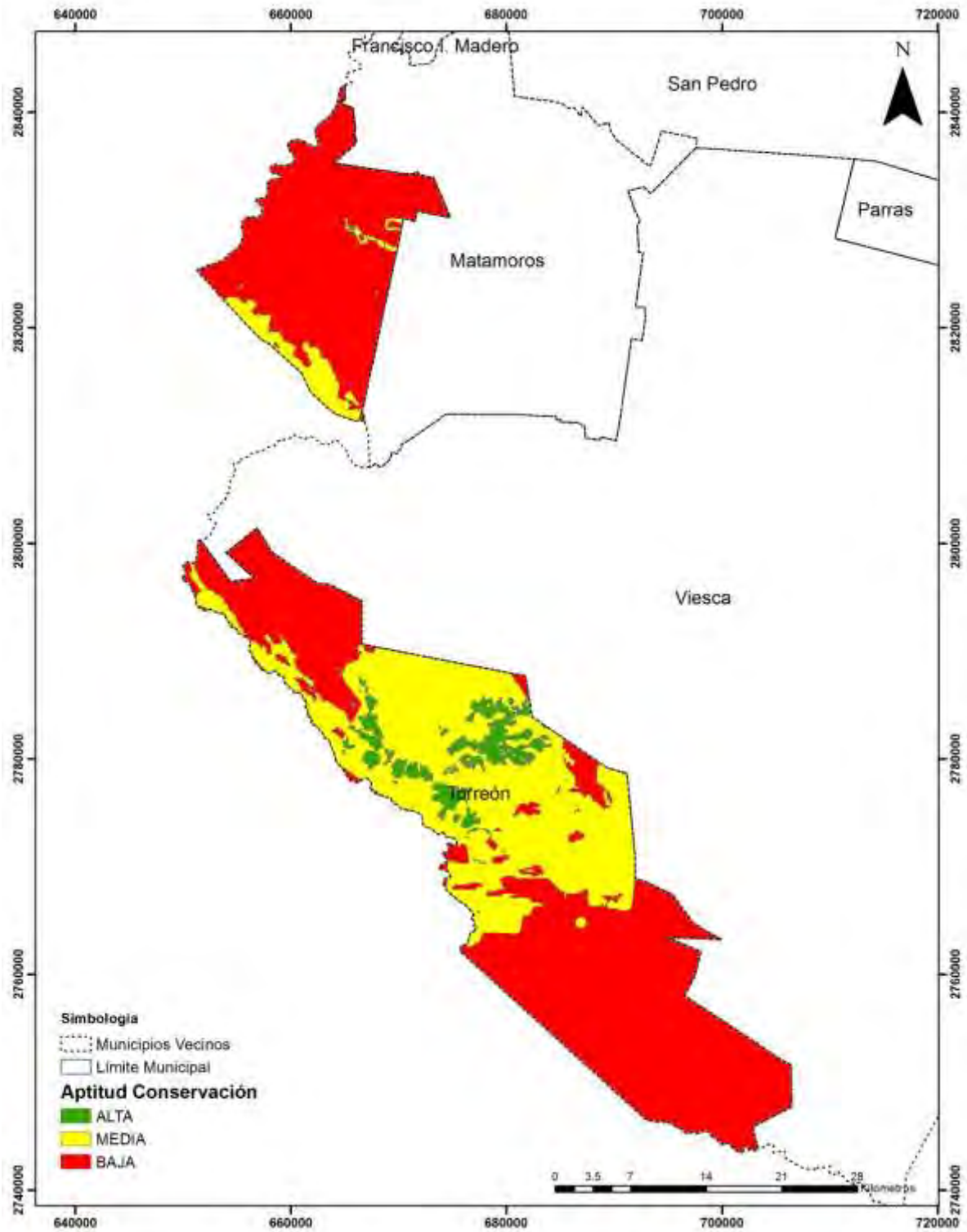
Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

Figura 10. Mapa de Aptitud del Sector Desarrollo Urbano en el municipio de Torreón.



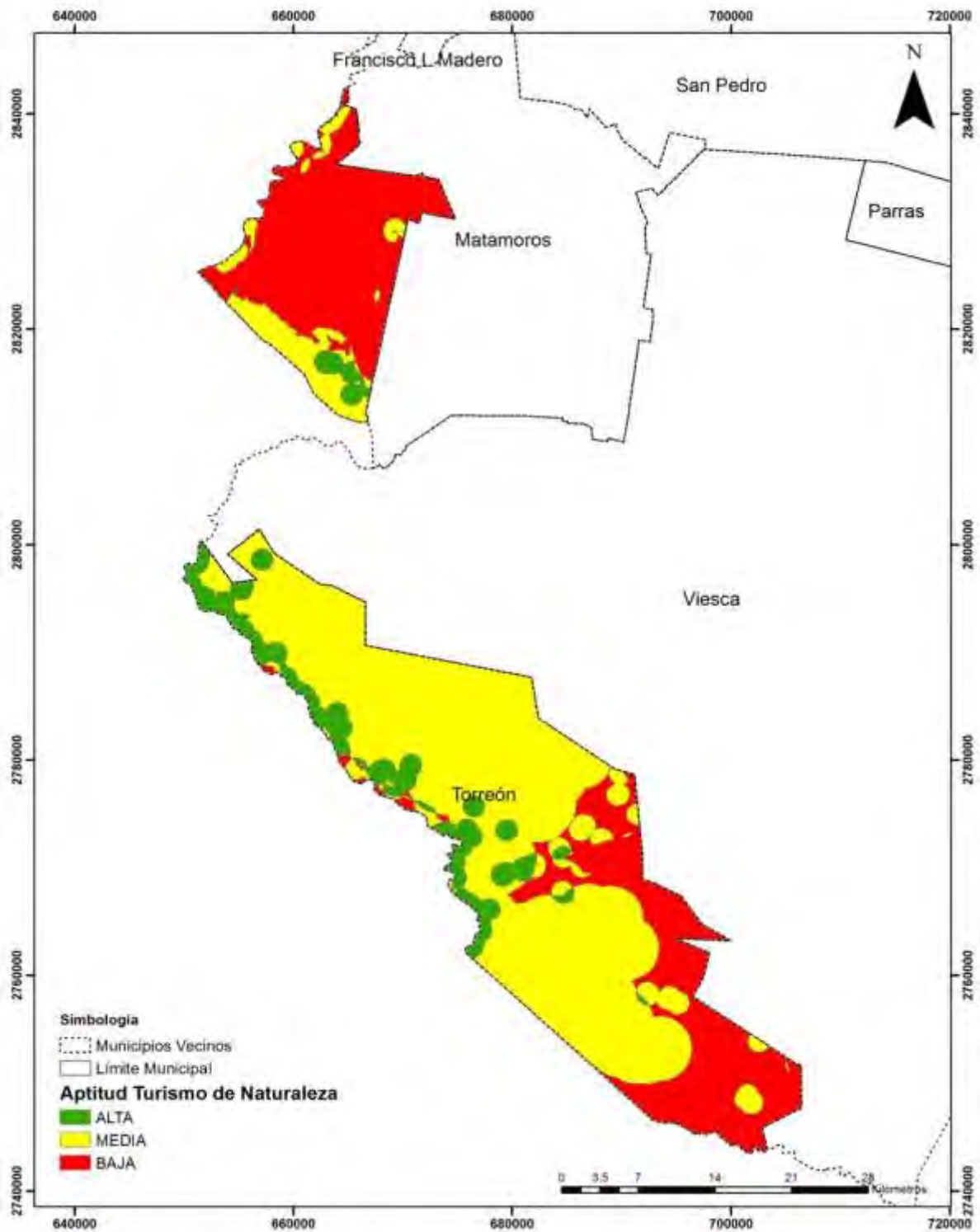
Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

Figura 11. Mapa de Aptitud del Sector Industrial en el municipio de Torreón.



Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

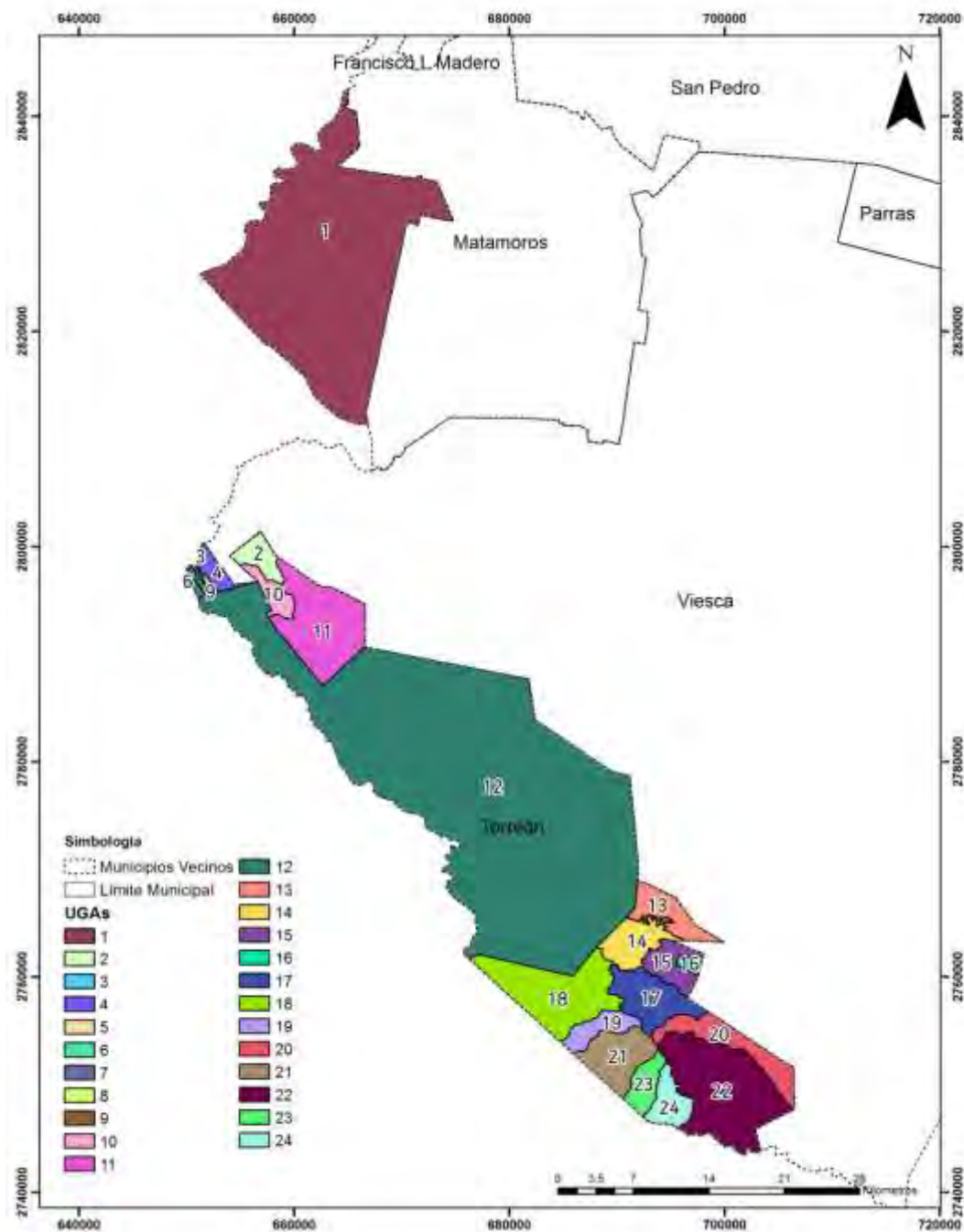
Figura 12. Mapa de Aptitud del Sector Conservación en el municipio de Torreón.



Fuente: Estudio de Diagnóstico para el OE de Torreón.

Figura 13. Mapa de Aptitud del Sector Turismo de Naturaleza en el municipio de Torreón.

Partir de la sobreposición y análisis de los mapas anteriormente expuestos, se generó la propuesta de delimitación de UGA's, la cual se muestra en la siguiente figura y contempla la conformación de 24 UGA's.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Mapa de Delimitación Final de UGA's.

Una vez delimitadas las UGA's se procedió a asignarles un nombre y a definir la política para cada uno de ellas.

I.1.1.1. Metodología.

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

A continuación se presentan las cinco políticas ambientales previstas y establecidas por la Dirección General de Medio Ambiente.

- **Política de Protección.**

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

estas áreas se permite, con ciertas condiciones, el uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas o nuevos asentamientos humanos.

- **Política de Conservación.**

Esta política se aplica a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos no interfieren con su función ecológica relevante y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado niveles significativos. Tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, relacionados con la protección de elementos ecológicos y de usos productivos estratégicos. Se propone cuando, al igual que en la política de protección, un área tiene valores importantes de biodiversidad, bienes y servicios ambientales, tipos de vegetación, etc., pero se encuentra actualmente bajo algún tipo de aprovechamiento. De esta forma se intenta reorientar la actividad productiva a fin de hacer más eficiente el aprovechamiento de los recursos naturales, pero de una manera sustentable, garantizando la continuidad de los ecosistemas (incluyendo antroposistemas) y reduciendo la presión sobre estos

- **Política de Restauración.**

Es una política transitoria dirigida a zonas que por la presión de diversas actividades antropogénicas han sufrido una degradación en la estructura o función de los ecosistemas, en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. De esta manera, una vez lograda la restauración es posible asignar otra política, de protección o de conservación. También la restauración puede ser dirigida a la recuperación de tierras que dejan de ser productivas por su deterioro o al restablecimiento de su funcionalidad para un futuro aprovechamiento sustentable.

- **Política de Aprovechamiento Sustentable.**

Esta política promueve la permanencia del uso actual del suelo o permite su cambio en la totalidad de la UGA donde se aplica. Se asigna a aquellas áreas que por sus características son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluyen las áreas con elevada aptitud productiva actual o potencial ya sea para el desarrollo urbano y los sectores agrícolas, pecuario, industrial, turístico, etc. En esta política es especialmente importante definir los usos compatibles, e incompatibles, además de especificar los criterios que regulan las actividades productivas con un enfoque de desarrollo sustentable.

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

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

Por lo que se establecieron las siguientes reglas de decisión:

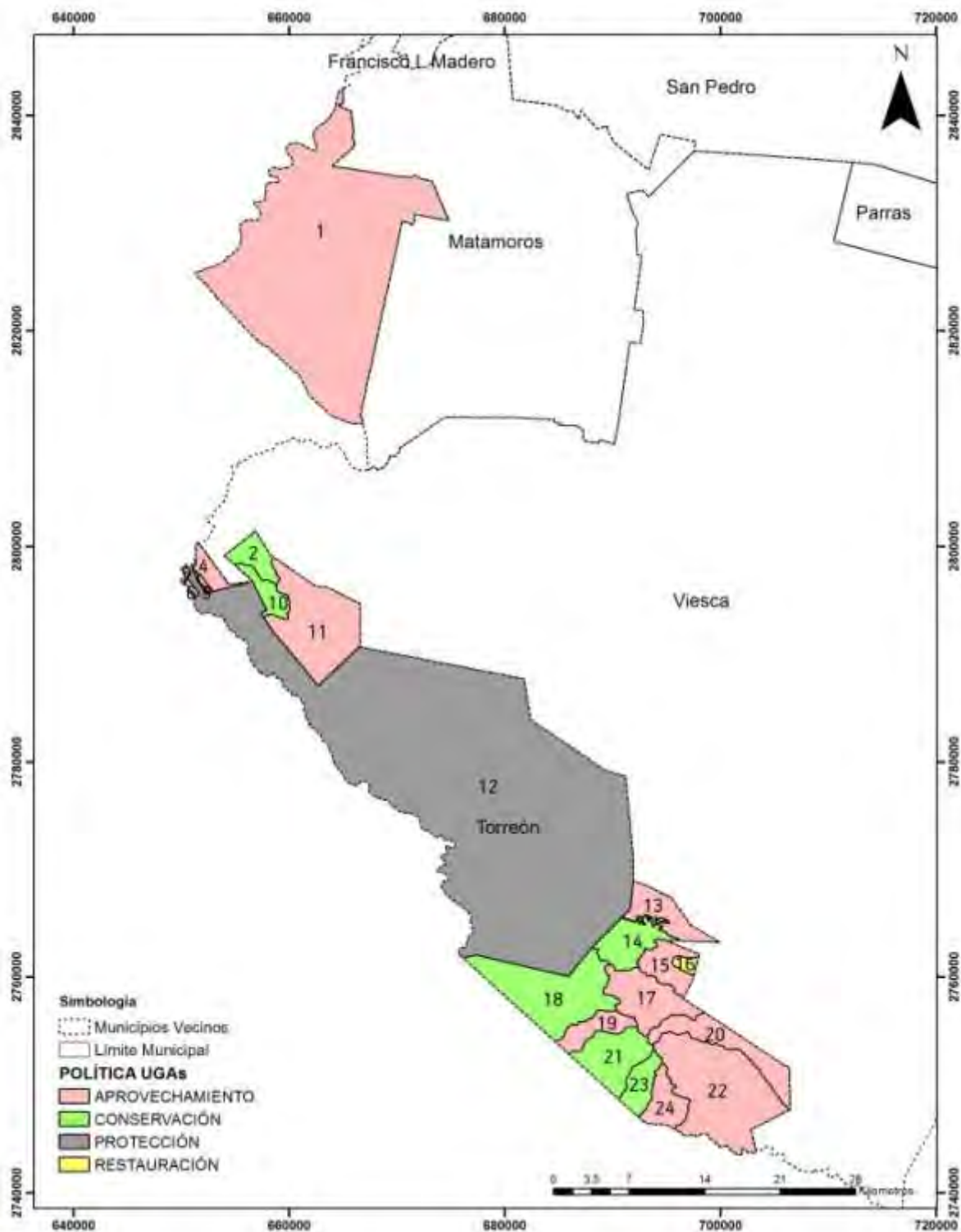
1. **Política de Restauración:** Cuando en el territorio de la UGA se presenta deterioro ambiental en suelo, agua, sitios contaminados con residuos, procesos de deforestación y/o cambio de uso del suelo, y erosión, lo anterior identificado a través del estudio de la etapa de caracterización y diagnóstico.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

Así pues, como ya se mencionó el MOE quedó conformado con la delimitación o creación de **24 UGA's**, a las cuales con base en las reglas de decisión descritas anteriormente y con la participación del grupo consultor de expertos de la empresa responsable de la propuesta del MOE, se les asignó la siguiente política ambiental:

Tabla 2. Denominación de UGA's y Asignación de Políticas Ambientales.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA
1	ZONA URBANA TORREON	30815.447	APROVECHAMIENTO
2	LOS INDIOS	1097.3044	CONSERVACION
3	JUAN EUGENIO I	24.80	CONSERVACION
4	CAÑON DE LA FRASTERA	682.2476	APROVECHAMIENTO
5	LOCALIDAD JUAN EUGENIO	24.981819	APROVECHAMIENTO
6	RÍO AGUANAVAL	49.289207	CONSERVACION
7	JUAN EUGENIO-AGRICOLA	143.28109	APROVECHAMIENTO
8	CAÑON DE LA FRASTERA I	80.50	APROVECHAMIENTO
9	JUAN EUGENIO II	18.9176	APROVECHAMIENTO
10	LOMA LAS CUESTECILLAS	935.59922	CONSERVACION
11	EL PETAQUERO	5632.2804	APROVECHAMIENTO
12	RESERVA ECOLOGICA CAÑON Y SIERRA DE JIMULCO	56994.829	PROTECCION
13	LAS AGUILILLAS	1905.7848	APROVECHAMIENTO
14	LA GALLINA	2101.426	CONSERVACION
15	LA GALLINA I	1537.0925	APROVECHAMIENTO
16	LA GALLINA II	276.91917	RESTAURACION
17	ROCHA	2940.74	APROVECHAMIENTO
18	EL TECOLOTE	5703.5717	CONSERVACION
19	HERRERA I	1305.3947	APROVECHAMIENTO
20	EL PARREÑO	2697.4667	APROVECHAMIENTO
21	HERRERA	2714.0755	CONSERVACION
22	LOMAS LA CARRERA	7901.6171	APROVECHAMIENTO
23	LOS HORCONES	1226.5414	CONSERVACION
24	ARROYO COLORADO	1461.1403	APROVECHAMIENTO

En resumen podemos ver que a 14 UGA's se les asignó una política ambiental de Aprovechamiento, a 8 UGA's una política de Conservación, a 1 UGA una política de Protección, y a otra UGA una política de Restauración. A continuación se muestra un mapa en el cual se identifican las UGA's por tipo de política asignada:



Fuente: Elaboración propia

Figura 15. Mapa del Modelo de Ordenamiento Ecológico.

I.2. Definición del lineamiento y usos compatibles para cada UGA.

El lineamiento ecológico se define como la meta o enunciado general que refleja el estado deseable de una UGA, en este sentido a diferencia de las políticas ambientales y sectoriales el lineamiento ecológico permite la definición o identificación específica del objeto de la política, además de facilitar el establecimiento del mecanismo de seguimiento, por lo que partiendo de la información obtenida en los estudios de caracterización y diagnóstico y considerando la política ambiental asignada a cada UGA, se redactó su lineamiento específico, el cual considera acciones y superficies específicas en cuanto al uso futuro del territorio que se pretende inducir o limitar en cada una de estas unidades territoriales, partiendo principalmente de las aptitudes con las que cuenta, la búsqueda de la minimización de conflictos, los usos de suelo que actualmente se desarrollan en ella y la política asignada. A continuación se presenta la tabla de lineamientos y usos compatibles definidos para cada una de las 24 UGA's que componen el modelo de ordenamiento ecológico del municipio de Torreón:

Tabla 3. Lineamientos y usos compatibles para las UGA's de MOE de Torreón.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA	LINEAMIENTO	USOS COMPATIBLES
1	ZONA URBANA TORREÓN	30815.447	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la ciudad de Torreón, respetando lo establecido en el plan rector urbano y favoreciendo la conservación de las 87 ha con vegetación primaria de matorral microfilo, las poco más de 3 mil ha de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo y las 667 ha de vegetación halofita en condición primaria. Así mismo favorecer la conservación de al menos el 70 % de las actuales áreas agrícolas, que ocupan poco más de 9 mil ha, así como de las áreas inundables y de recarga.	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION, AGRICOLA.
2	RIO ESCONDIDO	1097.3044	CONSERVACIÓN	Conservar las condiciones actuales de esta área para permitir la continuación de los procesos ecológicos que ahí ocurren y favorecer así la conservación de las poco más de 1,000 ha de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que existen en esta UGA.	TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
3	JUAN EUGENIO I	24.80	CONSERVACIÓN	Conservar el cauce, zona federal y área inundable del río Aguanaval y favorecer la recuperación de la vegetación natural en esta área y el establecimiento de infraestructura urbana y turística sustentable.	TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION
4	CAÑON DE LA FRASTERA	682.24276	APROVECHAMIENTO	Aprovechar las áreas aledañas a la vía del ferrocarril para el desarrollo industrial, comercial y de servicios, así como el aprovechamiento de materiales pétreos y el desarrollo de infraestructura para manejo de residuos sólidos en áreas con vegetación secundaria y/o deteriorada. Promover el desarrollo de actividades e infraestructura para el turismo de naturaleza en áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo e impulsar el pago por servicios ambientales.	INDUSTRIAL, URBANO, TURISMO DE NATURALEZA, CONSERVACION, MATERIALES PETREOS.

Tabla 3. Lineamientos y usos compatibles para las UGA's de MOE de Torreón.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA	LINEAMIENTO	USOS COMPATIBLES
5	AMPLIACION LOCALIDAD JUAN EUGENIO	24.881819	APROVECHAMIENTO	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Juan Eugenio, así como el establecimiento de actividades comerciales, industriales y de servicios que permitan el desarrollo económico de esta localidad.	URBANO, INDUSTRIAL, CONSERVACION.
6	RIO AGUANAVAL	49.289207	CONSERVACION	Conservar las condiciones actuales del cauce, zona federal y área inundable de esta sección del Río Aguanaval, manteniendo las áreas agrícolas que actualmente existen pero incentivando el cambio hacia prácticas agrícolas más sustentables y sin que se amplíe la frontera agrícola.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
7	JUAN EUGENIO- AGRICOLA	143.28109	APROVECHAMIENTO	Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer su expansión pero bajo prácticas agrícolas sustentables.	AGRICOLA, CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
8	CAÑON DE LA FRASTERA I	80.50759	APROVECHAMIENTO	Favorecer el aprovechamiento pétreo y el desarrollo de infraestructura para el manejo de residuos sólidos no peligrosos, así como actividades industriales y de servicios que favorezcan el desarrollo económico de la localidad Juan Eugenio.	MATERIALES PETREOS, URBANO, INDUSTRIAL
9	JUAN EUGENIO II	18.9176	APROVECHAMIENTO	Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer el desarrollo de actividades alternativas como los servicios turísticos y la industria artesanal.	INDUSTRIAL, AGRICOLA, TURISMO DE NATURALEZA, URBANO
10	LOMA LAS CUESTECILLAS	935.59922	CONSERVACION	Favorecer la conservación de la vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que existe en más del 95% de esta UGA.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA

Tabla 3. Lineamientos y usos compatibles para las UGA's de MOE de Torreón.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA	LINEAMIENTO	USOS COMPATIBLES
11	EL PETAQUERO	5632.2804	APROVECHAMIENTO	Favorecer el aprovechamiento pecuario y forestal sustentable de las áreas de matorral que dominan esta UGA, pero privilegiando actividades alternativas como el ecoturismo. Así mismo permitir el aprovechamiento de material pétreo pero solo en las áreas en las que la vegetación natural ya este visiblemente impactada.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS, GANADERIA
12	RESERVA ECOLOGICA CAÑON Y SIERRA DE JIMUCO	56994.829	PROTECCION	Aplicar el Plan de manejo de esta ANP municipal.	CONSERVACION Y LO QUE ESTABLEZCA EL PROGRAMA DE MANEJO
13	LAS AGUILILLAS	1905.7848	APROVECHAMIENTO	Favorecer el aprovechamiento agrícola y pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	AGRICOLA, GANADERIA, CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
14	LA GALLINA	2101.426	CONSERVACION	Conservar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que ocupan más del 95% de esta UGA.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA
15	LA GALLINA I	1537.0925	APROVECHAMIENTO	Favorecer el aprovechamiento agrícola y pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	TURISMO DE NATURALEZA, AGRICOLA, GANADERIA, CONSERVACION.
16	LA GALLINA II	276.91917	RESTAURACION	Favorecer la restauración de suelos y la conservación de la vegetación de matorral desértico rosetófilo.	CONSERVACION, TURISMO DE

Tabla 3. Lineamientos y usos compatibles para las UGA's de MOE de Torreón.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA	LINEAMIENTO	USOS COMPATIBLES
					NATURALEZA
17	ROCHA	2940.74	APROVECHAMIENTO	Aprovechar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo para el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza y fomento al pago por servicios ambientales, así como el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas con vegetación deteriorada.	MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA, GANADERIA, CONSERVACION.
18	EL TECOLOTE	5703.5717	CONSERVACION	Mantener la calidad y los procesos ecológicos de las áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que barca mas de 90% de la superficie de esta UGA, pero manteniendo el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas ya explotadas pero sin que exista cambio de uso de suelo forestal.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA, MATERIALES PETREOS
19	HERRERA I	1305.3947	APROVECHAMIENTO	Consolidar las áreas de aprovechamiento de materiales pétreos que existen en esta zona, controlando su expansión para evitar grandes superficies de cambio de uso de suelo forestal. Así mismo favorecer e impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	MATERIALES PETREOS, TURISMO DE NATURALEZA
20	EL PARREÑO	2697.4667	APROVECHAMIENTO	Consolidar y ampliar las áreas agrícolas que existen en esta UGA mediante la aplicación de técnicas agrícolas sustentables, así como favorecer actividades pecuarias sustentables y de turismo de naturaleza.	TURISMO DE NATURALEZA, AGRICOLA, GANADERIA, CONSERVACION.
21	HERRERA	2714.0755	CONSERVACION	Conservar las áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que existen en esta UGA y abarcan más del 80% de su superficie.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA, GANADERIA

Tabla 3. Lineamientos y usos compatibles para las UGA's de MOE de Torreón.

No. DE UGA	NOMBRE	AREA (ha)	POLITICA	LINEAMIENTO	USOS COMPATIBLES
22	LOMAS LA CARRERA	7901.6171	APROVECHAMIENTO	Consolidar el aprovechamiento pecuario que se da en esta área e impulsar prácticas agrícolas sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza y favorecer así la conservación de las áreas de mezquital, matorral desértico microfilo y rosetófilo en condición primaria.	TURISMO DE NATURALEZA, AGRÍCOLA, GANADERÍA.
23	LOS HORCONES	1226.5414	CONSERVACION	Asegurar la conservación de las poco más de 30 ha de bosque de mezquite y conservar la calidad ecológica de las más de 900 ha áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria.	CONSERVACION, TURISMO DE NATURALEZA,
24	ARROYO COLORADO	1461.1403	APROVECHAMIENTO	Impulsar actividades agropecuarias sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza para asegurar la conservación de las poco más de 180 ha de bosque de mezquite que existen en esta UGA. Así mismo permitir el aprovechamiento de materiales pétreos pero evitando grandes cambios de uso de suelo forestal.	MATERIALES PETREOS, AGRÍCOLA, GANADERÍA, TURISMO DE NATURALEZA

Los lineamientos anteriormente establecidos son la base para que se definan las estrategias, las cuales están integradas por los objetivos específicos, las acciones, los planes y programas, así como los criterios que regularán las actividades (usos) compatibles en cada una de las UGA's que conforman el presente modelo de OE.

I.2.1. Estrategias Ecológicas del Programa de Ordenamiento Ecológico.

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

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
1 Zona Urbana Torreón	Consolidar el desarrollo urbano de la ciudad de Torreón, respetando lo establecido en el plan rector urbano y favoreciendo la conservación de las 87 ha con vegetación primaria de	1. Fomentar la calidad ambiental en el desarrollo urbano de la ciudad a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, así como la preservación de la vegetación primaria, y la optimización en el	1.1 Elaborar y Promover un programa de Manejo Integral de los Residuos sólidos y líquidos para la ciudad, siguiendo las estrategias del Plan Rector urbano"	1.1 SEMARNAT, SEMA, IMPLAN, Municipio de Torreón
			1.2 Implementar equipamiento	1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	matorral microfilo, las poco más de 3 mil ha de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo y las 667 ha de vegetación halófila en condición primaria. Así mismo favorecer la conservación de al menos el 70 % de las actuales áreas agrícolas, que ocupan poco más de 9 mil ha, así como de las áreas inundables y de recarga.	uso del agua y la energía.	<p>adecuado para el depósito temporal de Residuos sólidos mientras son trasladados al Relleno Sanitario, fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos.</p> <p>1.3 Promover la construcción de Plantas Tratadoras de aguas residuales en la ciudad, así como promover mecanismos que fomenten la reducción en el consumo de agua para el sector urbano</p> <p>1.4 Aplicar lo establecido en el Esquema de desarrollo urbano de la ciudad respecto a regular límites de crecimiento.</p> <p>1.5 Promover en la ciudad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía en el sector</p>	<p>1.3 SEMA, CONAGUA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMA, Municipio de Torreón</p> <p>1.5 SEMA, CONUEE, FIDE, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		2. Conservar las áreas vegetación primaria en la unidad.	urbano. 2.1 Mantener las áreas de matorral micrófilo, matorral desértico rosetófilo y vegetación halófito e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas. 2.2 Elaborar un programa enfocado a la conservación en esta área, así como en educación ambiental, teniendo como objetivo principal la conservación de matorral micrófilo, matorral desértico rosetófilo y vegetación halofita, no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación. 2.3 Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de los propietarios y organizaciones	2.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 2.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 2.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, PROFEPA,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.	Municipio de Torreón.
			2.4 Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora, fauna y recursos naturales.	2.4 SEMARNAT, S-SEMA, Municipio de Torreón.
		3. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos	3.1. Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las	3.1 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos..	<p>actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.</p> <p>3.2. Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por la CICOPRAFEST y los convenios Internacionales.</p> <p>3.3. Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección del ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.</p>	<p>3.2. SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p> <p>3.3 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		4. Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.	4.1 Promover en la unidad métodos de agricultura tecnificada a efecto de reducir los volúmenes de agua para riego. 4.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua tratada en los cultivos.	4.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón. 4.2 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón.
		5. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente o	5.1 Gestionar en la SAGARPA el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad.	5.1 SAGARPA, y Municipio de Torreón.
		6.- Conservar las áreas inundables y de recarga	6.1 Concientizar y capacitar a los productores agrícolas en la realización de acciones que efficienten la productividad agrícola en sus parcelas. 6.2 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado	6.1 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón. 6.2 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo en riego de agua potable.</p> <p>6.3 Elaborar un programa enfocado en la conservación y restauración de las áreas inundables y de recarga así como capacitar y sensibilizar a los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de dichas zonas.</p>	6.3 SEMARNAT, SEMA, CONAGUA, Municipio de Torreón
2 Río Escondido	Conservar las condiciones actuales de esta área para permitir la continuación de los procesos ecológicos que ahí ocurren y favorecer así la conservación de las poco más de 1,000 ha de matorral	1. Mantener la cobertura vegetal de la unidad evitando los cambios de uso de suelo en la misma, así como Proteger las poblaciones de especies naturales que habitan y se reproducen en la	<p>1.1 Elaborar un programa enfocado a la conservación de esta área, teniendo como objetivo principal el que la cobertura vegetal actual de la unidad se mantenga a largo plazo.</p> <p>1.2 Instrumentar</p>	<p>1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.2 SEMA,</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	desértico rosetofo en condición primaria que existen en esta UGA.	unidad.	el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales en esta unidad, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.	Municipio de Torreón.
		2. Mantener los servicios ambientales que brinda la unidad.	2.1 Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo así la conservación de la flora y fauna de la unidad. 2.2 Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora y fauna, así como de los recursos naturales	2.1 SEMA, PROFEPA, Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, Municipio de Torreón. 2.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>presentes en la unidad.</p> <p>2.3 Difundir entre los propietarios de los terrenos de esta unidad los beneficios del programa de Pago por Servicios Ambientales y favorecer, incentivar y asegurar su participación en este programa.</p> <p>2.4 Identificar y evaluar las opciones y alternativas que pudieran existir para la creación de un programa local de pago por servicios ambientales.</p> <p>2.5 Con base en el análisis anterior diseñar el programa local de pago por servicios ambientales e implementar el programa local de pago por servicios ambientales.</p>	<p>2.3 SEMARNAT, CONAFOR, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.5 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
		3. Evitar el deterioro y la contaminación ambiental en la	3.1 Prohibir las autorizaciones de cambio de uso de suelo.	3.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		unidad.		
3 Juan Eugenio I	Conservar el cauce, zona federal y área inundable del Río Aguanaval y favorecer la recuperación de la vegetación natural en esta área y el establecimiento de infraestructura urbana y turística sustentable.	1. Mantener la cobertura vegetal de la unidad y el río Aguanaval evitando los cambios de uso de suelo en la misma, para no afectar las zonas inundables, así como Proteger las poblaciones de especies naturales que habitan y se reproducen en la unidad.	1.1 Elaborar un programa enfocado a la conservación en esta área, teniendo como objetivo principal la conservación del Río Aguanaval y la vegetación natural. 1.2 Instrumentar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales en esta unidad, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.	1.1 SEMARNAT, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2, SEMA,, Municipio de Torreón
		2. Mantener los servicios ambientales que brinda la unidad.	2.1 Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de	2.1 SEMA, PROFEPA, Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			suelo, favoreciendo así la conservación de la flora y fauna de la unidad.	Municipio de Torreón.
			2.2 Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora y fauna, así como de los recursos naturales presentes en la unidad.	2.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón
			2.3 Difundir entre los propietarios de los terrenos de esta unidad los beneficios del programa de Pago por Servicios Ambientales y favorecer, incentivar y asegurar su participación en este programa.	2.3 SEMARNAT, CONAFOR SEMA, Municipio de Torreón.
			2.4 Identificar y evaluar las opciones y alternativas que pudieran existir para la creación de un programa local de pago por servicios ambientales.	2.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			2.5 Con base en el análisis anterior diseñar el programa local de pago por servicios ambientales e implementar el programa local de pago por servicios ambientales.	2.5 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
		3. Evitar el deterioro y la contaminación ambiental en la unidad.	3.1 Prohibir las autorizaciones de cambio de uso de suelo. 3.2 Fomentar el desarrollo de infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos.	3.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 3.2 CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.
		4. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	4.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.	4.1 SEMA, Secretaria de Turismo del Estado, Secretaria de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.
4	Aprovechar las	1. Fomentar la	1.1 Elaborar,	1.1 SEMARNAT,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
Cañón de la Frastera	<p>áreas aledañas a la vía del ferrocarril para el desarrollo industrial, comercial y de servicios, así como el aprovechamiento de materiales pétreos y el desarrollo de infraestructura para manejo de residuos sólidos en áreas con vegetación secundaria y/o deteriorada.</p> <p>Promover el desarrollo de actividades e infraestructura para el turismo de naturaleza en áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo e impulsar el pago por servicios ambientales.</p>	<p>calidad ambiental de las zonas industriales y de servicios a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, así como la preservación de la vegetación nativa y la optimización en el uso del agua y la energía.</p>	<p>Promover y aplicar Un programa de Manejo Integral de los residuos para esta UGA.</p> <p>1.2 Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio permanente y de amplia cobertura para las industrias y servicios presentes en la UGA.</p> <p>1.3 Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos en las áreas industriales y de servicios presentes.</p> <p>1.4 Promover en la unidad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía.</p>	<p>SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.2 SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMANRNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMA, FIDE, CONUEE, Municipio de Torreón.</p>
		2. Reducir la	2.1 Desarrollar	2.1 SEMARNAT,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		contaminación al ambiente generada por la actividad industrial y de servicios, debido a sus residuos sólidos urbanos, de manejo especial y de catalogados como peligrosos.	acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades industriales y de servicios con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigente aplicable.	SEMA, Municipio de Torreón.
		3. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad.	3.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.	3.1 SEMA, Secretaría de Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón
		4. Impulsar los servicios ambientales que Brinda la unidad.	4.1 Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo así la conservación de la flora y fauna de	4.1 SEMA, PROFEPA, Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			la unidad.	
			4.2 Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora y fauna, así como de los recursos naturales presentes en la unidad.	4.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
			4.3 Difundir entre los propietarios de los terrenos de esta unidad los beneficios del programa de Pago por Servicios Ambientales y favorecer, incentivar y asegurar su participación en este programa.	4.3 SEMARNAT, CONAFOR SEMA, Municipio de Torreón.
			4.4 Identificar y evaluar las opciones y alternativas que pudieran existir para la creación de un programa local de pago por servicios ambientales.	4.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
			4.5 Con base en el análisis anterior diseñar el programa local de pago por	4.5 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		5. Impulsar el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad	servicios ambientales e Implementar el programa local de pago por servicios ambientales. 5.1 Promover en la unidad mecanismos que fomenten el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en bancos autorizados.	5.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón
5 Ampliación Localidad Juan Eugenio	Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Juan Eugenio, así como el establecimiento de actividades comerciales, industriales y de servicios que permitan el desarrollo económico de esta localidad.	1. Fomentar la calidad ambiental en el desarrollo urbano de la localidad a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, la preservación de la vegetación nativa, así como la optimización en el uso del agua y la energía.	1.1 Elaborar y Promover Un programa de Manejo Integral de los Residuos para la localidad de Santa María de Gallardo. 1.2 Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio permanente y de amplia cobertura. 1.3 Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.3 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			urbanos. 1.4 Elaborar y aplicar un esquema de desarrollo urbano que delimite y regule los límites de crecimiento, así como los lineamientos para la autorización de usos de suelo, en el cual se restringirá la afectación de zonas con vegetación nativa, los cauces de agua y las áreas inundables que existen en la unidad.	1.4 IMPLAN, SEMA, CONAGUA, Secretaría de Gestión Urbana, Agua Y Ordenamiento Territorial, Municipio de Torreón.
			1.5 Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción, eficiencia en la distribución y en el consumo de agua para la localidad, promoviendo el aprovechamiento en actividades alternas de los efluentes tratados.	1.5 SEMA, Municipio de Torreón.
			1.6 Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción en el	1.6 SEMA, Municipio de Torreón, FIDE, CONUEE.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			consumo y el aprovechamiento sustentable de energía en el sector urbano.	
		2. Promover el cuidado del medio ambiente.	2.1 Implementar programas de reforestación urbana, con lo cual se estará contribuyendo a incrementar las áreas verdes, mejorar la oxigenación y preservar el medio ambiente.	2.1 CONAFOR, SEMA, Municipio de Torreón.
			2.2 Promover la educación y la cultura ambiental en la población como elementos básicos para asegurar la sustentabilidad.	2.2 SEMA, Municipio de Torreón.
		3. Fomentar la calidad ambiental de las zonas industriales y de servicios a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, así como la preservación de la vegetación nativa y la optimización en el	3.1 Elaborar, Promover y aplicar Un programa de Manejo Integral de los Residuos para esta UGA,	3.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
			3.2 Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio	3.2 SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		uso del agua y la energía.	<p>permanente y de amplia cobertura para las industrias y servicios presentes en la UGA.</p> <p>3.3 Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos en las áreas industriales y de servicios presentes.</p> <p>3.4 Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía</p>	<p>3.3 SEMANRNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>3.4 SEMA, FIDE, CONUEE, Municipio de Torreón.</p>
		4. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad industrial y de servicios (comunicaciones), debido a sus residuos sólidos urbanos, de manejo especial y de catalogados	4.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades industriales y de servicios (comunicaciones) con base en la normatividad	4.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		como peligrosos.	federal, estatal y municipal vigente aplicable.	
6 Río Aguanaval	Conservar las condiciones actuales del cauce, zona federal y área inundable de esta sección del Río Aguanaval, manteniendo las áreas agrícolas que actualmente existen pero incentivando el cambio hacia prácticas agrícolas más sustentables y sin que se amplíe la frontera agrícola.	1. Mantener la cobertura vegetal de la unidad evitando los cambios de uso de suelo en la misma, para no afectar la recarga del acuífero, así como Proteger las poblaciones de especies naturales que habitan y se reproducen en la unidad.	1.1 Elaborar un programa enfocado a la conservación de esta área, teniendo como objetivo principal el que la cobertura vegetal actual de la unidad se mantenga a largo plazo. 1.2 Instrumentar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales en esta unidad, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2 SEMA, Municipio de Torreón.
		2. Mantener los servicios ambientales que Brinda la unidad.	2.1 Implementar acciones de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo	2.1 SEMA, PROFEPA, Procuraduría Estatal De Protección Al Ambiente, Municipio de

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			así la conservación de la flora y fauna de la unidad.	Torreón.
			2.2 Capacitar y sensibilizar a los propietarios de las tierras que conforman la unidad, en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora y fauna, así como de los recursos naturales presentes en la unidad.	2.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
			2.3 Difundir entre los propietarios de los terrenos de esta unidad los beneficios del programa de Pago por Servicios Ambientales y favorecer, incentivar y asegurar su participación en este programa.	2.3 SEMARNAT, CONAFOR SEMA, Municipio de Torreón.
			2.4 Identificar y evaluar las opciones y alternativas que pudieran existir para la creación de un programa local de pago por servicios ambientales.	2.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.
			2.5 Con base en el análisis anterior	2.5 SEMARNAT, SEMA, Municipio

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		3. Evitar el deterioro y la contaminación ambiental en la unidad.	<p>diseñar el programa local de pago por servicios ambientales e Implementar el programa local de pago por servicios ambientales.</p> <p>3.1 Prohibir las autorizaciones de cambio de uso de suelo.</p> <p>3.2 Fomentar el desarrollo de infraestructura para la prevención y control de la contaminación de los cuerpos de agua de la unidad derivada del manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos generados por los sectores productivos de la unidad, esto, teniendo en cuenta la presencia del Río Aguanaval en esta UGA.</p>	<p>de Torreón.</p> <p>3.1 IMPLAN, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>3.2 CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
7 Juan Eugenio – Agrícola	Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer su expansión	1. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de	1.1. Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo	1.1 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	pero bajo practicas agricolas sustentables	insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos.	<p>de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agricolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.</p> <p>1.2. Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por la CICOPAFEST y los convenios Internacionales.</p> <p>1.3. Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agricolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección del ambiente y en riesgos a la salud por insumos agricolas.</p>	<p>1.2 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		2. Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.	2.1 Promover en la unidad métodos de agricultura tecnificada a efecto de reducir los volúmenes de agua para riego. 2.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua tratada en los cultivos.	2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón. 2.2 SAGARPA, CONAGUA y Municipio de Torreón.
		3. Controlar el avance de la superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	3.1 Las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad serán solo en las áreas con muy alta y alta aptitud agrícola y siempre y cuando no sean áreas con un alto grado de conservación.	3.1 SEMARNAT y SEMA
		4. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	4.1 Gestionar en la SAGARPA el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad. 4.2 Concientizar y capacitar a los productores	4.1 SAGARPA, y Municipio de Torreón. 4.2 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>agricolas en la realización de acciones que efficienten la productividad agrícola en sus parcelas.</p> <p>4.3 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y hacer eficientes los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo en riego de agua potable.</p>	4.3 SAGARPA y Municipio de Torreón.
8 Cañón de la Frastera I	Favorecer el aprovechamiento o pétreo y el desarrollo de infraestructura para el manejo de residuos sólidos no peligrosos, así como actividades industriales y de servicios que favorezcan el desarrollo	1. Fomentar la calidad ambiental de las zonas industriales y de servicios a través de un manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, así como la preservación de la vegetación nativa y la optimización en el uso del agua y la energía.	<p>1.1 Elaborar, Promover y aplicar Un programa de Manejo Integral de los Residuos para esta UGA.</p> <p>1.2 Gestionar la atención permanente del servicio de recolección de basura a fin de otorgar un servicio permanente y de</p>	<p>1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.2 SEMA, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	económico de la localidad Juan Eugenio.		<p>amplia cobertura para las industrias y servicios presentes en la UGA.</p> <p>1.3 Desarrollar la infraestructura requerida para fomentar la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos en las áreas industriales y de servicios presentes.</p> <p>1.4 Promover en la localidad mecanismos que fomenten la reducción en el consumo y el aprovechamiento sustentable de energía.</p>	<p>1.3 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMA, FIDE, CONUEE, Municipio de Torreón.</p>
		2. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad industrial y de servicios (comunicaciones), debido a sus residuos sólidos urbanos, de manejo especial y de catalogados como peligrosos.	2.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades industriales y de servicios (comunicaciones) con base en la normatividad	2.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		3. Impulsar el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad	federal, estatal y municipal vigente aplicable. 3.1 Promover en la unidad mecanismos que fomenten el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en bancos autorizados	3.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón
9 Juan Eugenio II	Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer el desarrollo de actividades alternativas como los servicios turísticos y la industria artesanal.	1. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, asimismo, favorecer el aprovechamiento sustentable en la unidad.	1.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes. Así como también implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.	1.1 SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			1.2 Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por el CICOPLAFEST y los convenios internacionales.	1.2. SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón
		2. Disminuir el consumo de agua para la actividad agrícola.	2.1 Promover en la unidad métodos de agricultura tecnificada a efecto de reducir los volúmenes de agua para riego.	2.1 SEDER, SEMA, Municipio de Torreón.
		3. Controlar el avance de la superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	3.1 ampliar de manera controlada la superficie agrícola pero solo sobre las áreas de muy alta y alta aptitud agrícola y respetando cuerpos de agua y zonas de pastizal.	3.1 SAGARPA, SEDER, SEMA, Municipio de Torreón.
		4. Incrementar la productividad de	4.1 Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos	4.1 SAGARPA, SEDER, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	<p>para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad.</p> <p>4.2 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego.</p> <p>4.3 Concientizar y capacitar a los productores agrícolas en la realización de acciones que eficienten la productividad agrícola en sus parcelas.</p>	<p>4.2 SAGARPA, Municipio de Torreón.</p> <p>4.3 SAGARPA, SEDER, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
10 Loma Las Cuestecillas	Favorecer la conservación de la vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que existe en más del 95% de esta UGA.	1. Conservar las áreas de vegetación primaria en la unidad.	<p>1.1 Mantener las áreas de matorral desértico rosetófilo.</p> <p>1.2 Implementar un programa para la conservación en esta área, con el objetivo de la conservación del matorral desértico rosetófilo, el cual debe tener un componente importante de inspección y vigilancia. No permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación.</p> <p>1.3 Promover la inclusión de los propietarios y organizaciones que participen en la conservación y administración de los recursos naturales.</p> <p>1.4 Implementar capacitación y sensibilización ambiental sobre biodiversidad para los habitantes y visitantes de esta UGA</p>	<p>1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección Al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
11 El Petaquero	Favorecer el aprovechamiento pecuario y forestal sustentable de las áreas de matorral que dominan esta UGA, pero privilegiando actividades alternativas como el ecoturismo. Así mismo permitir el aprovechamiento de material pétreo pero solo en las áreas en las que la vegetación natural ya este visiblemente impactada.	1. Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera sustentable en las Tierras de Agostadero y prevenir el sobrepastoreo en la unidad.	1.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin.	1.1 SEDER, SEMA, Municipio de Torreón.
			1.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad.	1.2 SEMA, SEDER, Municipio de Torreón.
			1.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en las cantidades de ganado que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.	1.3 SEMA, SEDER, Municipio de Torreón.
			1.4 Implementar programas de reforestación, repastización y recuperación de la vegetación nativa afectada por el	1.4 SEMARNAT, CONAFOR SEMA, Municipio de Torreón

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		<p>sobrepastoreo en la unidad mediante recursos federales, estatales y municipales.</p> <p>2. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad</p> <p>3. Impulsar el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad</p>	<p>2.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.</p> <p>3.1 Promover en la unidad mecanismos que fomenten el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en bancos autorizados.</p>	<p>2.1 SEMA, Secretaria de Turismo del Estado, Secretaria de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.</p> <p>3.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón</p>
12 Reserva Ecológica Cañón y Sierra de Jimulco	Aplicar el Programa de manejo de esta ANP municipal	1. Mantener la cobertura vegetal de la Reserva evitando los cambios de uso de suelo en la unidad respetando y dando cumplimiento al programa establecido.	1.1 Implementar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales,	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados</p> <p>1.2 Diseñar e implementar un programa de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo</p> <p>1.3. Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.</p> <p>1.4. Desarrollar campañas informativas para sensibilizar a los pobladores y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la flora y la fauna así como de los recursos naturales.</p>	<p>1.2 SEMARNAT, Procuraduría Estatal De Protección Al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón</p> <p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
13 Las Aguilillas	Favorecer el aprovechamiento agrícola y	1. Reducir la contaminación al ambiente	1.1 Desarrollar acciones para la	1.1 SAGARPA, SEMA y Municipio

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos.	<p>implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.</p> <p>1.2. Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por la CICOPLAFEST y los convenios Internacionales.</p> <p>1.3. Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y</p>	<p>de Torreón.</p> <p>1.2. SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			protección del ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.	
		2. Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.	2.1 Promover en la unidad métodos de agricultura tecnificada a efecto de reducir los volúmenes de agua para riego. 2.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua tratada en los cultivos.	2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón. 2.2. SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón.
		3. Controlar el avance de la superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	3.1 Las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad serán solo en las áreas con muy alta y alta aptitud agrícola y siempre y cuando no sean áreas con un alto grado de conservación.	3.1 SEMARNAT y SEMA
		4. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	4.1 Gestionar en la SAGARPA el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la	4.1 SAGARPA, y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			unidad.	
			4.2 Concientizar y capacitar a los productores agrícolas en la realización de acciones que efficienten la productividad agrícola en sus parcelas.	4.2 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.
			4.3 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y efficientar los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo en riego de agua potable.	4.3 SAGARPA y Municipio de Torreón.
		5. Aprovechar sustentablemente las áreas de agostadero	5.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las	5.1 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			zonas que sean aptas para tal fin.	
			5.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria extensiva que caracteriza a la unidad.	5.2 SAGARPA y Municipio de Torreón.
			5.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en las cantidades de ganado que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero determinados.	5.3 SAGARPA y Municipio de Torreón.
			5.4 Implementar programas de reforestación, repastización y recuperación de la vegetación nativa afectada por el sobrepastoreo en la unidad mediante recursos federales, estatales y municipales.	5.4 SAGARPA, CONAFOR y Municipio de Torreón.
		6. Identificar y	6.1 Implementar un	6.1 SEMA,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.	Secretaría de Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
14 La Gallina	Conservar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que ocupan más del 95% de esta UGA.	1. Conservar las áreas vegetación primaria en la unidad.	1.1 Mantener las áreas de matorral desértico rosetófilo. 1.2 Implementar un programa enfocado a la conservación en esta área, así como en educación ambiental, teniendo como objetivo principal la conservación de, matorral desértico rosetófilo y no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación. 1.3 Promover la inclusión de los propietarios y organizaciones que participen en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.
15	Favorecer el	1. Reducir la	1.1 Desarrollar	1.1 SAGARPA,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
La Gallina I	aprovechamiento agrícola y pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos.	<p>acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes.</p> <p>1.2. Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por la CICOPAFEST y los convenios Internacionales.</p> <p>1.3. Implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos,</p>	<p>SEMA y Municipio de Torreón.</p> <p>1.2. SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SAGARPA, SEMA y Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			conservación y protección del ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.	2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón.
		2. Disminuir el consumo de agua utilizada para la actividad agrícola.	2.1 Promover en la unidad métodos de agricultura tecnificada a efecto de reducir los volúmenes de agua para riego. 2.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua tratada en los cultivos.	2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA y Municipio de Torreón.
		3. Controlar el avance de la superficie agrícola hacia zonas de vegetación nativa.	3.1 Las autorizaciones de cambio de uso de suelo en la unidad serán solo en las áreas con muy alta y alta aptitud agrícola y siempre y cuando no sean áreas con un alto grado de conservación.	3.1 SEMARNAT y SEMA
		4. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente	4.1 Gestionar en la SAGARPA el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola	4.1 SAGARPA, y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		ocupa.	existente en la unidad.	
			4.2 Concientizar y capacitar a los productores agrícolas en la realización de acciones que efficienten la productividad agrícola en sus parcelas.	4.2 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.
			4.3 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y hacer eficientes los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo en riego de agua potable.	4.3 SAGARPA y Municipio de Torreón.
		5. Aprovechar sustentablemente las áreas de agostadero	5.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario	5.1 SAGARPA, SEDER y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin.	
			5.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria extensiva que caracteriza a la unidad.	5.2 SAGARPA y Municipio de Torreón.
			5.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en las cantidades de ganado que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero determinados.	5.3 SAGARPA y Municipio de Torreón.
			5.4 Implementar programas de reforestación, repastización y recuperación de la vegetación nativa afectada por el sobrepastoreo en la unidad mediante recursos federales, estatales y municipales.	5.4 SAGARPA, CONAFOR y Municipio de Torreón.
		6. Identificar y desarrollar	6.1 Implementar un programa de	6.1 SEMA, Secretaria de

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.	Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.
16 La Gallina II	Favorecer la restauración de suelos y la conservación de la vegetación de matorral desértico rosetófilo.	1. Conservar las áreas vegetación primaria en la unidad.	1.1 Mantener las áreas de matorral desértico rosetófilo e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas. 1.2 Elaborar un programa enfocado a la conservación en esta área, así como en educación ambiental, teniendo como objetivo principal la conservación de, matorral desértico rosetófilo no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación. 1.3 Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de los propietarios y organizaciones	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección al Ambiente,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.</p> <p>1.4 Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora, fauna y recursos naturales.</p>	<p>PROFEPA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
17 Rocha	Aprovechar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo para	1. Conservar y mejorar las condiciones de vegetación natural existente en la unidad para brindar un	1.1 Elaborar un estudio de caracterización y diagnóstico a detalle de las áreas con vegetación natural presente en la	1.1 SEMA, SEMARNAT, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza y fomento al pago por servicios ambientales, así como el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas con vegetación deteriorada.	aprovechamiento sustentable	<p>unidad.</p> <p>1.2 Elaborar un programa enfocado a la conservación de esta área con base en el estudio de caracterización y diagnóstico realizado, teniendo como objetivo principal que las áreas con cobertura de matorral crasicaule, pastizal y mezquital se mantenga a largo plazo.</p> <p>1.3 Implementar el Programa elaborado promoviendo la inclusión de la población y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de los objetivos planteados.</p> <p>1.4. Gestionar ante la CONAFOR para</p>	<p>1.2 SEMA, SEMARNAT, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMA, SEMARNAT, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMA, CONAFOR, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMA, CONAFOR,</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			que esta zona se incorpore como área elegible para Pago por Servicios Ambientales a fin de evitar la deforestación de la unidad.	Municipio de Torreón.
			1.5 Gestionar ante la CONAFOR que se otorguen al Estado recursos de PRONAFOR en materia de pago por servicios ambientales y aplicarlos a la unidad.	1.5 SEMA, CONAGUA, Municipio de Torreón.
			1.6. Prohibir los permisos en materia de cambio de uso de suelo en las zonas con cobertura vegetal natural, zonas inundables y zonas de vegetación de galería.	1.6 SEMA, Procuraduría Estatal De Protección Al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.
			1.7 Implementar acciones de Inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo clandestino.	1.7 SEMA, SEMANRNAT, Municipio de Torreón.
			1.8. Implementar capacitación y sensibilización para	1.8 SEMA, Procuraduría Estatal De

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		2. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	<p>los habitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.</p> <p>2.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.</p> <p>2.2 Difundir y promover preferentemente entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.</p>	<p>Protección Ambiente, Municipio de Torreón.</p> <p>2.1 SEMA, Secretaría de Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.</p> <p>2.2 SEMA, Municipio de Torreón</p>
18 El Tecolote	Mantener la calidad y los procesos ecológicos de las áreas de	1. Conservar las áreas vegetación primaria en la unidad.	1.1 Mantener las áreas de matorral desértico rosetófilo e introducir esta vegetación como	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	matorral desértico rosetófilo en condición primaria que ocupa más de 90% de la superficie de esta UGA, pero manteniendo el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas ya explotadas pero sin que exista cambio de uso de suelo forestal.		<p>parte de las áreas verdes urbanas.</p> <p>1.2 Elaborar un programa enfocado a la conservación en esta área, así como en educación ambiental, teniendo como objetivo principal la conservación de matorral desértico rosetófilo no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación.</p> <p>1.3 Implementar el programa elaborado promoviendo la inclusión de los propietarios y organizaciones diversas que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y</p>	<p>1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>vigilancia.</p> <p>1.4 Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora, fauna y recursos naturales.</p> <p>2. Mantener el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad</p> <p>2.1 Promover en la unidad mecanismos el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en zonas establecidas con ese fin sin afectar zonas aledañas.</p>	<p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón</p>
19 Herrera I	Consolidar las áreas de aprovechamiento de materiales pétreos que existen en esta zona, controlando su expansión para evitar grandes superficies de cambio de uso	<p>1. Impulsar y Consolidar el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad</p> <p>2. Identificar y desarrollar</p>	<p>1.1 Promover en la unidad mecanismos que fomenten el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en bancos autorizados.</p> <p>2.1 Implementar un programa de</p>	<p>1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.1 SEMA, Secretaria de</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	de suelo forestal. Así mismo favorecer e impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.	alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación. 2.2 Difundir y promover preferentemente entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.	Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón. 2.2 SEMA, Municipio de Torreón
20 El Parreño	Consolidar y ampliar las áreas agrícolas que existen en esta UGA mediante la aplicación de técnicas agrícolas sustentables, así como favorecer actividades pecuarias sustentables y de turismo de naturaleza.	1. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos, asimismo, favorecer el aprovechamiento sustentable en la unidad.	1.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad vigente. Así como también Implementar un programa de	1.1 SEMARNAT, SEDER, SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y riesgos a la salud.</p> <p>1.2 Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad teniendo como referencia lo establecido por el CICOPAFEST y los Convenios Internacionales.</p> <p>2.1 Promover en la unidad métodos y tecnología agrícola que permita reducir los volúmenes de agua para riego.</p> <p>2.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua residual tratada en los cultivos.</p>	<p>1.2 SEMARNAT, SEDER, SEMA, INIFAP, Municipio de Torreón.</p> <p>2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.2 SAGARPA, SEDER, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
		<p>2. Disminuir el consumo de agua para la actividad agrícola.</p>		

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		3. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	3.1 Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad. 3.2 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y hacer eficientes los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego.	3.1 SAGARPA, SEDER, Municipio de Torreón. 3.2 SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.
		4. Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera sustentable en las superficies destinadas para ello y prevenir el	4.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las	4.1 SEDER, SEMA, SAGARPA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		sobrepastoreo en la unidad.	zonas que sean aptas para tal fin. 4.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad. 4.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en la capacidad de carga animal que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.	4.2 SEMA, SEDER, Municipio de Torreón. 4.3 SAGARPA, SEMA, SEDER, Municipio de Torreón.
		5. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	5.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación. 5.2 Difundir y promover preferentemente	5.1 SEMA, Secretaría de Turismo del Estado, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón. 5.2 SEMA, Municipio de Torreón

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.	
21 Herrera	Conservar las áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que existen en esta UGA y abarcan más del 80% de su superficie.	1. Conservar las áreas vegetación primaria en la unidad.	<p>1.1 Mantener las áreas de matorral desértico rosetófilo e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas.</p> <p>1.2 Implementar un programa enfocado a la conservación en esta área, así como en educación ambiental, teniendo como objetivo la conservación del matorral desértico rosetófilo y no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación.</p> <p>1.3 Promover la inclusión de los propietarios y organizaciones que participen directamente en la conservación y administración de los recursos naturales,</p>	<p>1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.3 SEMARNAT,</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.</p> <p>1.4 Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora, fauna y recursos naturales.</p>	<p>SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección Al Ambiente, PROFEPA, Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
22 Lomas La Carrera	Consolidar el aprovechamiento pecuario que se da en esta área e impulsar prácticas agrícolas sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza y favorecer así la conservación de las áreas de mezquital, matorral	1. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos, asimismo, favorecer el aprovechamiento sustentable en la unidad.	1.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad federal, estatal y municipal vigentes. Así como también Implementar un programa de	1.1 SEMARNAT, SEDER, SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	desértico micrófilo y rosetófilo en condición primaria.		<p>capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas.</p> <p>1.2 Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por el CICOPLAFFEST y los Convenios Internacionales.</p>	<p>1.2 SEMARNAT, SEDER, SEMA, INIFAP, Municipio de Torreón.</p>
		2. Disminuir el consumo de agua para la actividad agrícola.	<p>2.1 Promover en la unidad métodos y tecnología agrícola que permita reducir los volúmenes de agua para riego.</p> <p>2.2 Incentivar y apoyar la reutilización de agua residual tratada en</p>	<p>2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.</p> <p>2.2 SAGARPA, SEDER, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		3. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.	<p>los cultivos.</p> <p>3.1 Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad.</p> <p>3.2 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego.</p>	<p>3.1 SAGARPA, SEDER, Municipio de Torreón.</p> <p>3.2 SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
		4. Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera sustentable en las superficies	4.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el aprovechamiento sustentable del	4.1 SEDER, SEMA, SAGARPA, Municipio de Torreón,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		destinadas para ello y prevenir el sobrepastoreo en la unidad.	sector pecuario extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin. 4.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad. 4.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en la capacidad de carga animal que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.	4.2 SEMA, SEDER, Municipio de Torreón. 4.3 SAGARPA, SEMA, SEDER, Municipio de Torreón.
		5. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	5.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación. 5.2 Difundir y	5.1 SEMA, Secretaria de Turismo del Estado, Secretaria de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón. 5.2 SEMA,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			promover preferentemente entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.	Municipio de Torreón
23 Los Horcones	Asegurar la conservación de las poco más de 30 ha de bosque de mezquite y conservar la calidad ecológica de las más de 900 ha áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria	1. Conservar las áreas vegetación en la unidad.	1.1 Mantener las áreas de bosque de mezquite y matorral desértico rosetófilo e introducir esta vegetación como parte de las áreas verdes urbanas. 1.2 Elaborare implementar un programa enfocado a la conservación teniendo como objetivo principal la conservación de, matorral desértico rosetófilo y no permitir cambios de uso de suelo forestal en zonas con este tipo de vegetación. 1.3 Promover la inclusión de los propietarios y organizaciones que participen directamente en la	1.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.2 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón. 1.3 SEMARNAT, SEMA, CONAFOR, Procuraduría Estatal De Protección al Ambiente, PROFEPA,

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			<p>conservación y administración de los recursos naturales, proporcionando la asesoría adecuada para la consecución de objetivos planteados. Este programa debe tener un componente importante de inspección y vigilancia.</p> <p>1.4 Implementar capacitación y sensibilización para los habitantes y visitantes de la unidad en materia de protección y conservación de la biodiversidad de flora, fauna y recursos naturales.</p>	<p>Municipio de Torreón.</p> <p>1.4 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
24 Arroyo Colorado	Impulsar actividades agropecuarias sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza para asegurar la conservación de las poco mas de 180 ha de bosque de	1. Reducir la contaminación al ambiente generada por la actividad agrícola por el uso de insumos para el campo y residuos sólidos urbanos, de manejo especial y/o residuos peligrosos, asimismo, favorecer el	1.1 Desarrollar acciones para la implementación de lineamientos y actividades enfocadas al manejo de los residuos generados por las actividades agropecuarias en las zonas agrícolas de la unidad con base en la normatividad vigente. Así como	1.1 SEMARNAT, SEDER, SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
	mezquite que existen en esta UGA. Así mismo permitir el aprovechamiento de materiales pétreos pero evitando grandes cambios de uso de suelo forestal.	aprovechamiento sustentable en la unidad.	implementar un programa de capacitación y sensibilización para los productores agrícolas en los temas de manejo de residuos, conservación y protección al ambiente y en riesgos a la salud por insumos agrícolas. 1.2 Promover entre los productores el uso óptimo y racional de insumos para el campo (fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros) con características de baja toxicidad hacia el ambiente teniendo como referencia lo establecido por el CICOPAFEST y los Convenios Internacionales.	1.2 SEMARNAT, SEDER, SEMA, INIFAP, Municipio de Torreón.
		2. Disminuir el consumo de agua para la actividad agrícola.	2.1 Promover en la unidad métodos y tecnología agrícola que permita reducir los volúmenes de agua para riego. 2.2 Incentivar y apoyar la	2.1 SAGARPA, SEDER, CONAGUA, SEMA, Municipio de Torreón. 2.2 SEMARNAT, SEDER, SEMA, INIFAP, Municipio

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		<p>3. Incrementar la productividad de la actividad agrícola en la unidad en la superficie que actualmente ocupa.</p>	<p>reutilización de agua residual tratada en los cultivos,</p> <p>3.1 Gestionar en la SAGARPA/INIFAP el desarrollo de estudios y proyectos para evaluar la eficiencia en la producción agrícola existente en la unidad.</p> <p>3.2 Tramitar apoyos y recursos económicos y materiales ante la SAGARPA y el Estado en conjunto con los propietarios de las parcelas agrícolas para mejorar y eficientizar los procedimientos e índices de producción, disminuyendo paulatinamente el consumo de agua para riego.</p>	<p>de Torreón.</p> <p>3.1 SAGARPA, SEDER, Municipio de Torreón.</p> <p>3.2 SAGARPA, SEMA, Municipio de Torreón.</p>
		<p>4. Controlar las actividades pecuarias, fomentando esta actividad de manera</p>	<p>4.1 Desarrollar un diagnóstico para determinar los coeficientes de agostadero óptimos en la unidad para el</p>	<p>4.1 SEDER, SEMA, SAGARPA, Municipio de Torreón.</p>

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLOGICAS		
		OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
		sustentable en las superficies destinadas para ello y prevenir el sobrepastoreo en la unidad.	aprovechamiento sustentable del sector pecuario extensivo en las zonas que sean aptas para tal fin. 4.2 Desarrollar acciones para implementar los coeficientes de agostadero en la actividad pecuaria que caracteriza a la unidad. 4.3 Implementar acciones para verificar el cumplimiento en la capacidad de carga animal que es aprovechado en el sector pecuario extensivo con base en los coeficientes de agostadero.	4.2 SEMA, SEDER, Municipio de Torreón. 4.3 SAGARPA, SEMA, SEDER, Municipio de Torreón.
		5. Identificar y desarrollar alternativas de Turismo de Naturaleza en la unidad	5.1 Implementar un programa de fomento a la inversión en proyectos de turismo de naturaleza en los sitios de atractivo natural de la unidad mediante otorgamiento de créditos económicos, asesoría y capacitación.	5.1 SEMA, Secretaria de Turismo del Estado, Secretaria de Desarrollo Económico del Estado y Municipio de Torreón.

Tabla 4. Tabla de Estrategias Ecológicas.

UGA	LINEAMIENTO	ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS		
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RESPONSABLES DE ACCIONES
			5.2 Difundir y promover entre los propietarios de la unidad el programa diseñado para impulsar y consolidar el turismo de naturaleza en la zona.	5.2 SEMA, Municipio de Torreón
		6. Impulsar el Aprovechamiento de Materiales pétreos en la unidad	6.1 Promover en la unidad mecanismos que fomenten el consumo y el aprovechamiento de materiales pétreos en bancos autorizados.	6.1 SEMARNAT, SEMA, Municipio de Torreón

II.3. Criterios de Regulación Ecológica para cada Sector.

Los criterios de regulación ecológica son reglas específicas para la realización de las actividades sectoriales y buscan definir los caminos que se habrán de seguir para alcanzar el equilibrio natural y productivo de los recursos naturales.

Los criterios de regulación ecológica buscan definir los caminos que se habrán de seguir para alcanzar el equilibrio natural y productivo de los recursos naturales, base fundamental de la economía y por consecuencia de la salud social del municipio de Torreón. A continuación se presentan las tablas de criterios que quedarán para los sectores.

Tabla 5. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola y Ganadero.

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

Tabla 5. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola y Ganadero.

No.	Clave	Criterio
SECTOR AGRÍCOLA - GANADERO		
		servan como refugio para la fauna.
28	AGR	Se promoverá el tratamiento de las aguas de riego para evitar salinización y contaminación.
29	AGR	Se desarrollarán programas sobre conservación de suelos y agua para mejorar la capacidad productiva, tomando en cuenta los cultivos actuales y llevar a cabo la diversificación de los mismos con cultivos de mayor valor agregado.
30	AGR	No se permitirá el almacenamiento, uso alimentario y siembra de semillas y material transgénico para fines agrícolas, hortícolas y pecuarios, a menos de que exista un estudio técnico y científico que demuestre que el material no afecte a los ecosistemas naturales, la salud humana y la del ganado.
31	AGR	No se permitirá la expansión de la superficie agrícola a costa de áreas forestales.
32	AGR	Las áreas de cultivo deberán estar alejadas de cuerpos de agua y zonas de protección o conservación por una zona de amortiguamiento de al menos 100 m, considerados a partir de NAME de dicho cuerpo de agua.
33	AGR	Las aguas con alto contenido de sales no deberán usarse para el riego.
34	AGR	Se analizará la calidad del agua para riego de forma periódica ya sea a intervalos fijos o bien durante el periodo potencial de riego.
35	AGR	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se recomienda establecer un cultivo de cobertura al final de cada ciclo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje en el siguiente ciclo.
36	GAN	Está prohibida la actividad pecuaria en zonas aledañas (2000 m a la redonda) a los desarrollos turísticos y habitacionales.
37	GAN	No deben realizarse quemas de la vegetación con el objeto de promover el crecimiento de renuevos para el consumo del ganado.
38	GAN	Para cada área propuesta para agostadero se deberá como mínimo respetarse estrictamente los coeficientes de agostadero asignados por la Comisión Técnica de Coeficiente de Agostadero (COTECOCA), pero además se revisará dicho coeficiente y determinará nuevamente la carga animal adecuada en base a su superficie y la especie a introducir, a efecto de determinar la cantidad de cabezas que se autorizará en los predios propuestos para esta actividad. Para esto se deberá usar como apoyo lo establecido en el "Manual De Capacitación para Ajuste de Carga Animal en Tierras de Pastoreo" editado por el INIFAP en 2011.
39	GAN	Deberá implementarse la rotación de potreros y se deberá respetar la carga animal por potrero para no afectar la productividad de los pastos.
40	GAN	Se fomentará que los hatos ganaderos sean de buenas características genéticas para su buena eficiencia energética.
41	GAN	El uso de garrapaticidas o de otros compuestos químicos para el control de parásitos y enfermedades en el ganado, deberá hacerse en sitios previamente autorizados para ello y conforme a lo indicado por la SAGARPA.
42	GAN	Los excrementos generados en corrales se deben retirar periódicamente y confinar en sitios protegidos con membranas plásticas impermeables para impedir la contaminación del suelo y agua, o bien debe ser sometidos a procesos de biodigestión o composteo.
43	GAN	Los nuevos proyectos de producción pecuaria extensiva deberán considerar sistemas silvopastoriles.
44	GAN	Aplicar las Cercas Vivas como opción silvopastoril en sistemas de producción ganadera.
45	GAN	Fomentar los bancos forrajeros.
46	GAN	En caso de cambio de uso de suelo forestal a uso pecuario, cuando exista una vegetación densa y baja, se deberá dejar los organismos de mayor tamaño y conservar de dos a cuatro parches de vegetación natural por hectárea con una superficie mínima de 400 m ² , tomando en cuenta para su selección y ubicación sean representativos de las comunidades vegetales presentes y proporcionen sombra al ganado.
47	GAN	Utilizar los esquilmos agrícolas como el rastrojo de maíz para cubrir la demanda de alimento de la carga animal.
48	GAN	Si el ganadero requiere incrementar la capacidad de carga de su unidad de producción y no cuenta con áreas agrícolas entonces necesitará hacer el establecimiento de áreas para forrajes.
49	GAN	Sólo se permite la ganadería estabulada siempre y cuando se dé un manejo adecuado (tratamiento) de los residuos sólidos y líquidos, y a no menos de 6 km de áreas urbanas, de tal forma que se controlen sus descargas de aguas residuales y se asegure que estas cumplen con la calidad necesaria para prevenir la contaminación. Dicha calidad será determinada específicamente dentro de la evaluación de impacto ambiental correspondiente.
50	GAN	Se fomentará los programas de reconversión de la ganadería a ganadería estabulada o a uso agrícola o agroforestal y se desarrollará e impulsará un programa de ganadería estabulada que incluya la alimentación, sanidad, mercado y asesoría técnica permanente.

Tabla 5. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Agrícola y Ganadero.

No.	Clave	Criterio
SECTOR AGRÍCOLA - GANADERO		
51	GAN	Se prohíbe la actividad ganadera en centros urbanos y turísticos.
52	GAN	Se promoverá la utilización de estiércol en compostas como fertilizantes orgánicos para las actividades agrícolas.
53	GAN	Las áreas de estabulación para ganado deberán evitar filtraciones al subsuelo.
54	GAN	El establecimiento de nuevos potreros se hará solo en sitios con vegetación perturbada y deberá hacerse bajo un manejo integrado.
55	GAN	En caso de identificarse áreas deterioradas y/o contaminadas deberá de elaborarse y aplicarse un programa de restauración de las mismas y posteriormente el monitoreo y mantenimiento de dichas áreas.

Tabla 6. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Conservación.

No.	Clave	Criterio
SECTOR CONSERVACIÓN		
1	CO	Se deberán establecer programas enfocados a la propagación y reintroducción de flora y fauna nativa en aquellas áreas donde hayan sido desplazadas o afectadas por actividades previas.
2	CO	Se prohíbe la introducción de flora y fauna exóticas.
3	CO	No deberán realizarse obras de construcción ni actividades que transformen y/o alteren los ecosistemas presentes y sus componentes.
4	CO	Las acciones de reforestación solo podrán hacerse utilizando especies nativas de la región.
5	CO	Los proyectos, obras y actividades que se desarrollen en áreas para la conservación deberán llevar a cabo acciones de manejo y monitoreo permanente de flora y fauna.
6	CO	Si en la unidad existen zonas que presenten vegetación secundaria o áreas deforestadas, se deberán contemplar programas de restauración que comprendan acciones para la conservación de suelos así como reforestación con especies nativas.
7	CO	No se permiten las construcciones sobre monumentos naturales, arqueológicos y/o elementos naturales relevantes.
8	CO	Se prohíbe la extracción y/o comercialización de flora silvestre, salvo que se demuestre que este aprovechamiento es sustentable y se cuente con autorización expresa emitida por la autoridad competente.
9	CO	Se prohíbe el aprovechamiento de fauna silvestre, excepto con fines de autoconsumo por parte de las comunidades locales y siempre y cuando se obtengan los permisos correspondientes por parte de las autoridades competentes.
10	CO	No deberán realizarse obras de construcción ni actividades que transformen el medio en las zonas dedicadas a la conservación de flora y fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles, a menos que se trate de espacios para la cultura ambiental, para la conservación e investigación científica.
11	CO	Se prohíbe el aprovechamiento de materiales pétreos.
12	CO	El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá realizarse con base en la NOM-SEMARNAT-012-1996.
13	CO	Se propiciará la conservación de los recursos naturales, a través del uso sustentable de sus recursos, rescatando el conocimiento tradicional que tienen los habitantes locales, y adecuando y diversificando las actividades productivas.
14	CO	Se fomentará el pago por servicios ambientales.
15	CO	Se fomentarán y apoyarán técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de fauna y flora silvestre.
16	CO	Se inducirá a la población para que participe directamente en la conservación y administración de los recursos naturales proporcionándoles la asesoría adecuada.
17	CO	Se preservarán las especies endémicas, en riesgo o prioritarios para la conservación.
18	CO	En caso de identificarse áreas deterioradas y/o contaminadas deberá de elaborarse y aplicarse un programa de restauración de las mismas y posteriormente el monitoreo y mantenimiento de dichas áreas.

Tabla 7. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
SECTOR MATERIALES PÉTREOS		
1	MP	La explotación y aprovechamiento de bancos de material pétreo deberá realizarse fuera de los centros de población con el objetivo de evitar afectaciones por las actividades extractivas, tales como el uso de explosivos, transporte y acarreos, deslizamientos de rocas, entre otros.
2	MP	El aprovechamiento de materiales pétreos deberá realizarse estableciendo acciones y medidas para prevenir y controlar la contaminación a la atmósfera generada por las operaciones que involucran el uso de explosivos, desbaste, triturado, excavación y transporte.
3	MP	Los sitios que sean utilizados para el aprovechamiento de materiales pétreos durante y una vez concluida su vida útil deberán ser rehabilitados mediante acciones que incluyan limpieza de las zonas afectadas, el relleno con materiales inertes de naturaleza similar a los extraídos, nivelación, terraceo, estabilización de taludes y restauración de suelo, reforestación y mantenimiento.
4	MP	El banco de materiales debe estar ubicado a una distancia mínima de 500m de zonas de protegidas o prioritarias para la conservación, así como de zonas arqueológicas, paleontológicas, artísticas e históricas.
5	MP	Si el banco de materiales se encuentra dentro de un ANP deberá apegarse a lo que indique las disposiciones jurídicas aplicables, así como el Programa de Manejo del Área en caso de que éste lo permita.
6	MP	No podrán establecerse bancos de materiales en ANP.
7	MP	No podrán establecerse bancos de materiales áreas consideraras prioritarias para la conservación.
8	MP	No podrán establecerse bancos de materiales en áreas donde se registren especies de flora y fauna en algún estatus de protección de acuerdo con la normatividad vigente.
9	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos el banco de materiales deberá cumplir los requisitos establecidos en la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, su reglamento y disposiciones emitidas por la Secretaría de la Defensa Nacional.
10	MP	Si para la extracción se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 1.5 a 5 kilómetros.
11	MP	Si para la extracción no se utilizan explosivos, dependiendo del centro de población, la infraestructura local existente, las características del sitio (florísticas y faunísticas) se deberán agregar un factor de seguridad establecido dentro de un rango de 300 metros.
12	MP	El banco de materiales puede encontrarse ubicado dentro de las propias instalaciones de las empresas que lo requieran siempre y cuando sea parte preponderante de la propia actividad y debiendo observarse las medidas de seguridad y protección ambiental correspondientes.
13	MP	Las plantas de trituración no deben ubicarse a una distancia menor de 500 metros con respecto a centros de población y deberá de contarse con estudios de dirección de vientos dominantes en las zonas donde se instale o establecer medidas de protección adicionales que minimicen la dispersión.
14	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 120 metros de carreteras pavimentadas de terreno plano o descendente cuando la extracción no utilice explosivos.
15	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 60 metros de carreteras pavimentadas de terreno ascendente cuando la extracción no utilice explosivos.
16	MP	El banco deberá ubicarse a una distancia no menor de 150 metros de vías ferroviarias cuando la extracción no utilice explosivos.
17	MP	Si la extracción en el banco utiliza explosivos deberá ubicarse a una distancia mayor de 350 metros con respecto a las carreteras pavimentadas, caminos secundario y de vías férreas.
18	MP	Si utiliza explosiones para la extracción, el banco deberá de ubicarse a una distancia no menor de 500 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoeléctricas.
19	MP	Si la extracción es por medios mecánicos en materiales deleznales como arenas, gravillas, arcillas se encontrarán a una distancia mínima de 300 metros con respecto a oleoductos, gasoductos y cualquier ducto de PEMEX o de particulares, líneas de alta tensión, subestaciones eléctricas, estaciones termoeléctricas.
20	MP	El banco deberá estar a una distancia mínima de 100 metros con respecto a líneas de transmisión eléctrica, líneas telefónicas, aéreas o de fibra óptica subterráneas.
21	MP	El banco podrá instalarse a una distancia mínima de 3 kilómetros con respecto al aeropuerto.
22	MP	El banco podrá instalarse a una distancia no menor a 50 metros de la zona inundable aledaña a cuerpos de agua.
23	MP	No se podrá modificar o afectar las condiciones propias de cuencas hidrológicas, cauces naturales de ríos, arroyos o cuerpos

Tabla 7. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Materiales Pétreos.

No.	Clave	Criterio
SECTOR MATERIALES PÉTREOS		
		de agua existentes sin previa autorización, así como descargar materiales (sólidos o líquidos) en el suelo, subsuelo en cualquier clase de corriente o cuerpo de agua.
24	MP	Cuando existan pozos para extracción de agua para el consumo humano o agropecuario, se encuentren en construcción que sean consideradas zonas con alta capacidad para la recarga del acuífero deberá de haber una distancia mínima de 150 metros entre estos elementos y el banco de materiales.
25	MP	Si existen pozos con profundidades menores a 70 metros o cuyo nivel estático se encuentre entre los 60 metros o menos de profundidad la distancia será de mínimo 500 metros.
26	MP	No se podrán colocar bancos de materiales en zonas con fallas o hundimientos de terreno por sobreexplotación de agua subterránea o predios considerados de alta producción agrícola o forestal.
27	MP	El sistema de explotación debe consistir en conformar perfiles de corte a partir de las colindancias del predio desde la franja de amortiguamiento y observando las disposiciones aplicables correspondientes.
28	MP	La altura máxima del corte del banco (talud) deberá estar de acuerdo con a las características físicas y mecánicas del material que se trate.
29	MP	La inclinación del talud (banco) debe tener un ángulo de inclinación que garantice la estabilidad del mismo que sobrepase el ángulo recto o la vertical entre 90 y 130 grados en operación y al final de 130 grados para cualquier tipo de material.
30	MP	Los cortes deberán hacerse con la maquinaria adecuada, la cual garantice la inclinación correspondiente para su acondicionamiento.
31	MP	Se deberán considerar los parámetros para garantizar que las instalaciones cuenten con capacidad suficiente para contener un evento de precipitación pluvial.
32	MP	Queda prohibida la explotación de materiales pétreos en los predios en los que se hayan realizado actividades de restauración.
33	MP	Deberá existir una franja de amortiguamiento perimetral al área de explotación del banco con el objetivo de mantener la vegetación original y la capa edáfica y será determinada con base en la superficie del proyecto mismo.
34	MP	Deberá contar con caminos de acceso exteriores permanentes e interiores temporales que permitan el flujo vehicular en doble sentido.
35	MP	Las actividades de extracción se deberán realizar considerando los equipos anticontaminantes adecuados y las medidas de mitigación necesarias para evitar la generación de excesiva de polvos, humo y ruido.
36	MP	Los vehículos automotores o la maquinaria deberán cumplir con la normatividad aplicable para minimizar las emisiones contaminantes y generación de ruido y su operación deberá ser intermitente permaneciendo debajo de los límites máximos permitidos en la normatividad ambiental vigente.
37	MP	El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización deberá utilizarse en actividades de restauración.
38	MP	El volumen de material pétreo acumulado para su venta no deberá exceder de su capacidad de almacenamiento ni el volumen autorizado.
39	MP	Los materiales que sean extraídos de los bancos deberán ser transportados en vehículos con lonas en buen estado para evitar la dispersión de polvos, partículas o el mismo material durante el trayecto.
40	MP	Deberá existir un sistema de señalización de áreas de peligrosas para evitar accidentes.
41	MP	Dentro del polígono del predio del banco de materiales deberá de contarse con un área de almacenamiento de combustible en caso de requerirse; la cual deberá contar con las características necesarias para prevenir la contaminación del entorno.
42	MP	Deberá de contarse con un programa de regeneración ecológica del área impactada con objeto de mitigar los efectos negativos al entorno ocasionados por la explotación de material pétreo para lo cual se deben observar las acciones correspondientes.
43	MP	La operación del banco de materiales deberá seguir las disposiciones que se describan en la norma técnica que se genere en materia de extracción de materiales.
44	MP	En caso de identificarse áreas deterioradas y/o contaminadas deberá de elaborarse y aplicarse un programa de restauración de las mismas y posteriormente el monitoreo y mantenimiento de dichas áreas.

Tabla 8. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
SECTOR INDUSTRIAL		
1	IND	Las industrias deberán contar con esquemas de manejo y tratamiento de sus aguas residuales y promover preferentemente su reúso en sus mismos procesos o para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades.
2	IND	Las industrias deberán contar con un sistema permanente de monitoreo de la calidad del agua residual tratada previo a su descarga o reutilización.
3	IND	Está prohibido el establecimiento de industrias de alto consumo de agua o altamente contaminantes.
4	IND	Las actividades industriales altamente riesgosas solo podrán ubicarse en predios que estén como mínimo a una distancia de 1,500 m de zonas habitacionales, comerciales y de servicios, así como de zonas de protección y conservación de los recursos naturales.
5	IND	Las industrias deberán contar con planes para la prevención y el manejo integral de todos los residuos que generen.
6	IND	Las industrias deberán contar con programas permanentes para controlar y mitigar la contaminación ambiental que generen en función a las actividades que desarrollan.
7	IND	Todo proyecto o desarrollo de carácter industrial deberá ser sometido a evaluación de impacto y/o riesgo ambiental en el ámbito de competencia federal, estatal y municipal.
8	IND	La infraestructura industrial deberá emplazarse preferentemente en las áreas con mayor deterioro ambiental, exceptuando aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia.
9	IND	Se deben aplicar y monitorear por parte de las empresas industriales las medidas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales que hayan sido determinadas en el MANIFIESTO Y DICTAMEN DE IMPACTO AMBIENTAL CORRESPONDIENTE, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de residuos sólidos.
10	IND	Las industrias que descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores, deberán contar con sistemas de tratamiento para dichas aguas residuales, salvo que estén conectadas a algún sistema municipal que cuente con dicho tratamiento.
11	IND	Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, etc.). Se instrumentarán planes de emergencia para la evacuación de la población en caso de accidentes, planes de manejo como respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
12	IND	Las actividades industriales se realizarán sin afectar las zonas de vivienda.
13	IND	Se evitará el desarrollo industrial en las áreas prioritarias para la conservación (APC) que hayan sido definidas por el presente POEL.
14	IND	Las actividades industriales que se desarrollen en zonas urbanas deberán contar con sistemas gestión ambiental y con certificaciones de industria limpia.
15	IND	La dotación de servicios, equipamiento e infraestructura en la UGA será siempre a cargo del desarrollador que promueva la instalación de este tipo de establecimientos.
16	IND	Las industrias que realicen actividades consideradas como riesgosas deberán elaborar los estudios de riesgo ambiental y los programas para la prevención de accidentes.
17	IND	Se buscará la diversificación de las actividades industriales de forma tal que se aprovechen las materias primas, sustancias de desecho y los insumos regionales.
18	IND	Se deberán restaurar las áreas afectadas por los depósitos de sustancias de desecho de los procesos industriales, de acuerdo a un plan aprobado por las autoridades competentes.
19	IND	Toda industria, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y conducción, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.
20	IND	Toda infraestructura industrial donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
21	IND	Las industrias deben de ser, preferentemente, de tipo ligero y que demanden bajos volúmenes de agua y que generen una mínima contaminación al aire. Asimismo, los procesos productivos deberán tener un diseño que optimice el uso del agua y permita su tratamiento fisicoquímico y biológico para su posterior reúso. En el caso de que empleen sustancias clasificadas como peligrosas deberán contar con la infraestructura necesaria para su almacenamiento, uso y disposición final.
22	IND	Previo al establecimiento de instalaciones industriales deberán rescatarse las especies de flora y fauna nativas presentes en los

Tabla 8. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Industrial.

No.	Clave	Criterio
SECTOR INDUSTRIAL		
		predios donde se ubicarán las empresas. El o los sitios de reubicación deberán tener condiciones ambientales similares a los sitios de donde se extrajeron. La extracción, trasplante y la definición de las áreas de reubicación estará a cargo de la empresa promotora previa autorización del municipio, estado y federación, quienes además supervisarán dichas acciones.
23	IND	Las industrias existentes deben de tratar de aprovechar la totalidad de su capacidad instalada e incrementar su participación social mediante capacitación de la población de las comunidades aledañas.
24	IND	En caso de contingencia la industria deberá hacerse cargo de los daños y de su restauración.
25	IND	La industria deberá contar con todas las autorizaciones ambientales competentes a nivel federal, estatal o municipal.
26	IND	En caso de identificarse áreas deterioradas y/o contaminadas deberá de elaborarse y aplicarse un programa de restauración de las mismas y posteriormente el monitoreo y mantenimiento de dichas áreas.

Tabla 9. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
SECTOR TURISMO DE NATURALEZA		
1	TUR	Tratándose de proyectos de turismo de naturaleza se podrán llevar a cabo desarrollos turísticos con una densidad bruta de hasta 2 cabañas por hectárea, con una superficie máxima de desmonte de 800 m ² cada una y se ubicarán en la superficie donde impliquen menor remoción de vegetación forestal. Las cabañas serán para 10 personas como máximo y construidas con diseños que se integren al paisaje.
2	TUR	Las actividades turísticas y recreativas deberán contar con un programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos, el cual asegure que se evita la contaminación de suelo y agua.
3	TUR	Las actividades turísticas y recreativas deberán contar con un reglamento que minimice impactos ambientales hacia la flora, fauna y formaciones geológicas.
4	TUR	En las áreas naturales protegidas sólo se permite, siempre y cuando así lo establezca su programa de manejo, la práctica del campismo, rutas interpretativas, observación de flora y fauna y paseos fotográficos.
5	TUR	Las actividades turísticas y/o recreativas estarán sujetas a estudios ecológicos especiales que determinen áreas y horarios de actividades, así como la capacidad de carga.
6	TUR	En el desarrollo de los proyectos turísticos, se deberán mantener los ecosistemas o tipos de vegetación prioritaria así como las poblaciones de flora y fauna incluidos en la NOM 059.
7	TUR	En las actividades y desarrollos turísticos, el cuidado conservación y mantenimiento de la vegetación del área no desmontada es obligación de los dueños del desarrollo o responsable de las actividades mencionadas, por lo que deberán contar con un programa para dicho mantenimiento y cuidado de estas áreas.
8	TUR	Las instalaciones turísticas deberán ubicarse en zonas que presenten mayor deterioro y menor cobertura vegetal nativa, por lo que la zonificación y diseño del proyecto, deberán plantearse como primera opción de ocupación los potreros, bancos de materiales para la construcción abandonados, las áreas desmontadas o con vegetación secundaria. Se deberá garantizar la permanencia del flujo natural de escurrimientos.
9	TUR	Se debe regular la capacidad turística en áreas destinadas a actividades de turismo de naturaleza. Tal capacidad deberá determinarse como parte de la evaluación de impacto ambiental correspondiente (EIA).
10	TUR	Se debe aplicar la rotación de senderos.
11	TUR	Las caminatas guiadas o autoguiadas se llevarán a cabo en senderos o sistemas previamente establecidos.
12	TUR	Tanto la ruta como la estructura física del sendero, deben ser tales que estimulen a mantenerse en él.
13	TUR	La luz portátil se limita exclusivamente al uso discrecional del guía.
14	TUR	El uso de equipos motorizados terrestres en el área natural de actividades turísticas estará restringido solo para el transporte colectivo de turistas y para actividades de operación del proyecto turístico y solo deberán ser manejados por personal debidamente capacitado.
15	TUR	Evitar la realización de fogatas o limitarse a realizarlas en áreas específicamente para ese fin, las cuales deben de contar con fogateros.

Tabla 9. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

No.	Clave	Criterio
SECTOR TURISMO DE NATURALEZA		
16	TUR	En los recorridos turísticos se deberá promover la educación ambiental, la participación de la comunidad y turistas, haciendo especial énfasis en niños y jóvenes, en temas como: conservación y protección de flora y fauna silvestre, ahorro de energía, agua, entre otros.
17	TUR	Limitar la compra, venta e internación a las áreas naturales donde se lleven a cabo actividades turísticas de productos empacados, PET, empaques de aluminio y en general, envases y empaques desechables.
18	TUR	Las áreas de actividades turísticas deberán contar con señalizaciones informativas de recorridos, dirección, atractivos y restricciones que sean consensuados con la comunidad que se ubique en el sitio.
19	TUR	La superficie no ocupada por la infraestructura turística podrá ser empleada para actividades de ecoturismo como senderos de observación de la naturaleza que no requieran la construcción de infraestructura.
20	TUR	No deberán utilizarse agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo, su uso debe apegarse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
21	TUR	Los proyectos de más de 7 ha deberán contar, desde su construcción hasta su operación y mantenimiento, con sistemas de gestión ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.
22	TUR	Sólo se permite la práctica del campismo, rutas interpretativas, observación de flora y fauna, y paseos fotográficos.
23	TUR	Se permitirán las actividades de turismo de naturaleza (ecoturísticas) siempre y cuando sea de manera organizada, planificada y aprobada por las autoridades competentes.
24	TUR	Todas las instalaciones turísticas que se establezcan en el área deberán tener sistemas especiales para separar basura orgánica e inorgánica, así como para transportarla a sitios de disposición final autorizados o darle tratamiento para biodegradarla. Está absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.
25	TUR	Las autoridades competentes podrán establecer limitaciones al número de visitantes, así como al tiempo de estancia de los mismos. Los sitios de campamento serán designados también por las mismas autoridades como parte de la autorización de Impacto Ambiental.
26	TUR	Se permitirán los recorridos interpretativos, observación de flora y fauna y paseos fotográficos, guiados y con la debida acreditación.
27	TUR	Se permite el campismo y excursionismo con pernocta al aire libre.
28	TUR	Se permite la construcción de obras y/o la instalación de estructuras de apoyo para actividades de turismo de naturaleza (ecoturismo), tales como senderos de interpretación de la naturaleza, miradores, torres para observación de aves, puentes u otras semejantes.
29	TUR	El uso del fuego en actividades recreativas, estará restringido a las áreas especialmente destinadas para ello y con las medidas de seguridad indicadas por la Dirección de ecología y la Dirección de Protección Civil Municipal.
30	TUR	En los desarrollos turísticos y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).
31	TUR	Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de los predios que sean empleados para la creación de desarrollos turísticos, estarán sujetas a un programa de restauración, conservación y mantenimiento que será responsabilidad de los promoventes del desarrollo.
32	TUR	Todo desarrollo turístico deberá garantizar una cobertura vegetal al suelo de al menos el 60% de la superficie total del terreno disponible. Así mismo, en los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima permitida de desmonte que se señala en este criterio, ubicándose el desplante del proyecto en el área con vegetación más afectada. En la superficie restante del predio que queda fuera del porcentaje de desmonte establecido, se debe ejecutar un programa de reforestación con especies nativas.
33	TUR	En la construcción de todo proyecto y en forma previa al desmonte y despalme del terreno deberá realizarse un Programa de Rescate y reubicación de Flora y Fauna y de Colecta de Material de Propagación.
34	TUR	Se prohíbe dar alimento a la Fauna silvestre.
35	TUR	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse.

Tabla 9. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Turismo de Naturaleza.

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

Tabla 10. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollo Urbano.

No.	Clave	Criterio
SECTOR URBANO		
1	URB	Las localidades con poblaciones mayores a 1,000 habitantes deberán contar con sistemas de tratamiento secundario para el tratamiento de sus aguas residuales.
2	URB	Las poblaciones entre 400 y 1,000 habitantes deberán implementar al menos, lagunas de oxidación y/o fosas sépticas para el

Tabla 10. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollo Urbano.

No.	Clave	Criterio
SECTOR URBANO		
		máximo de las aguas residuales.
3	URB	Las poblaciones con menos de 400 habitantes deberán implementar sistemas alternativos de manejo de excretas, como pueden ser preferentemente baños secos.
4	URB	Los camellones, banquetas y áreas verdes públicas deberán ser reforestados, preferentemente, con vegetación nativa de la región y/o especies adecuadas. Así mismo, deberá considerarse la biología y fenología de dichas especies para su correcta ubicación en áreas públicas, por lo que esta reforestación urbana se regirá por el reglamento de áreas verdes y el manual de forestación que emitirá la autoridad municipal y/o estatal.
5	URB	Se deberá promover el aumento de densidad poblacional o densificación de las localidades y zonas urbanas mediante la construcción de vivienda en terrenos baldíos.
6	URB	No se deberán crear nuevos centros de población en áreas de protección y conservación y sus zonas aledañas conforme al presente Programa de Ordenamiento Ecológico.
7	URB	Todos los asentamientos humanos del municipio deberán contar con equipamiento e infraestructura, adecuados a las condiciones topográficas y de accesibilidad a la zona; para la recolección, acopio y disposición final de los residuos sólidos urbanos que sean generados.
8	URB	Para el establecimiento de instalaciones de disposición final y tratamiento de residuos sólidos urbanos (rellenos sanitarios y centro de manejo integral de residuos), se deberán desarrollar los estudios impacto ambiental y de factibilidad correspondientes para determinar los sitios que cumplan los lineamientos ambientales, legales, normas oficiales y criterios técnicos ambientales correspondientes.
9	URB	No se permite la construcción de establos y corrales para ganado y animales de producción dentro de las áreas urbanas.
10	URB	Se deberán promover esquemas que faciliten la separación en la fuente de los residuos sólidos urbanos para su reducción, reúso y reciclaje.
11	URB	Se debe considerar dentro de la planeación urbana la creación y operación de parques urbanos, buscando alcanzar un equilibrio entre las superficies artificiales e impermeables y las áreas verdes, de tal manera que se alcance una meta, cercana a lo que proponen organismos internacionales, de entre 10 y 12 m ² de área verde urbana por habitante.
12	URB	Las áreas verdes urbanas deben ser regadas preferentemente con agua tratada evitando o al menos minimizando que se destina agua de primer uso para este fin.
13	URB	Se deberá respetar la vegetación nativa e introducida existente en las áreas urbanas y asentamientos humanos, por lo que no se podrá talar o derribar esta vegetación a menos que se justifique plenamente, se determine por especialistas y se avale por la autoridad municipal, que esto es inevitable debido a que se pone en riesgo a la población o se impide materialmente el desarrollo de alguna obra o actividad de interés y beneficio público o bien se afecte directamente a un particular en sus bienes y actividades, en cuyo caso se deberá presentar, ante la autoridad municipal, el estudio que demuestre lo anterior y, en caso de ser procedente el derribo de vegetación, este deberá ser compensado conforme la normatividad municipal y considerando la plantación y mantenimiento de árboles y arbustos a cargo del responsable del derribo y en la cantidad que la autoridad municipal determine.
14	URB	En zonas aptas para el desarrollo Urbano que colinden con alguna área natural, protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento, de la menos 200 m, entre ambas a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento, según lo determine el PDU.
15	URB	Los proyectos de urbanización deberán respetar la vegetación arbórea existente en el área, por lo que el diseño de estos proyectos debe considerar el minimizar al máximo posible el derribo de árboles existentes.
16	URB	Evitar la creación de nuevos fraccionamientos o colonias sobre terrenos de parcelas agrícolas.
17	URB	Las áreas bien conservadas de vegetación natural, que existen dentro de las UGA's de aprovechamiento urbano, deben ser utilizadas para la creación de parques y otras áreas verdes urbanas.
18	URB	En el caso del establecimiento de hoteles como parte del desarrollo urbano, éste debe contar con un Plan de Manejo Integral de Residuos con las especificaciones e información solicitados en la normatividad ambiental vigente. Dicho Plan de Manejo deberá además formar parte de un Sistema de Gestión Ambiental.
19	URB	La edificación y operación de hoteles y demás infraestructura turística de hospedaje, recreación y alimentación, deberá contar con Sistemas de Gestión Ambiental, basados en lineamientos y normas internacionales, que aseguren una adecuada identificación y gestión de sus aspectos ambientales y el cumplimiento de sus requerimientos legales ambientales, de tal manera que se favorezca un alto desempeño ambiental y la mejora continua del mismo.

Tabla 10. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollo Urbano.

No.	Clave	Criterio
SECTOR URBANO		
20	URB	El hotel deberá contar con infraestructura para la captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Así mismo deberá establecer y operar un sistema de tratamiento de aguas y lodos residuales o bien obtener la autorización de la autoridad correspondiente para conectarse al sistema municipal de alcantarillado, siempre y cuando este sistema descargue a un sistema de tratamiento de aguas residuales.
21	URB	Para el riego de áreas verdes y funcionamiento de inodoros, se debe utilizar preferentemente agua residual tratada que cumpla con los parámetros establecidos en la NOM-003-SEMARNAT-1997.
22	URB	Las zonas, de más de 1,000 m ² que se destinen para estacionamientos al aire libre de vehículos se deben cubrir con materiales permeables que permitan la infiltración del agua de lluvia o bien se debe de diseñar y construir sistemas de infiltración de agua pluvial.
23	URB	En la construcción de hoteles se debe utilizar dispositivos y equipos ahorradores de agua en el 100 % de las instalaciones para lograr disminuir el consumo de agua en relación con equipos tradicionales no ahorradores y realizar acciones adicionales de ahorro para el uso eficiente del agua en el cuidado de las áreas verdes, tales como riego nocturno y controlado y cancelación de riego en tiempos de lluvias o cuando por circunstancias climatológicas sea innecesaria esta acción.
24	URB	Se debe considerar desde el diseño del hotel y el proceso de construcción la viabilidad de iluminación natural y/o establecer como parte de las instalaciones del hotel sistemas de control, regulación automática y programación de los sistemas de iluminación y aire acondicionado de las distintas áreas y espacios (ejemplo: sensibles al movimiento).
25	URB	Se prohíbe toda obra o actividad relativa a urbanización hasta que se apruebe el Programa de Desarrollo Urbano de la localidad correspondiente.
26	URB	El drenaje pluvial deberá estar separado del drenaje sanitario, cumpliendo las especificaciones de diseño establecidas en la reglamentación correspondiente para este tipo de sistemas.
27	URB	La ejecución de los proyectos de urbanización deberá sujetarse a los condicionamientos establecidos en la autorización en materia de impacto ambiental para evitar el desmonte innecesario o prematuro del estrato arbóreo.
28	URB	Todas las poblaciones deberán contar con plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo la NOM-001-SEMARNAT-1996.
29	URB	No se permite la utilización de nuevas reservas urbanas, mientras no exista un Programa de Desarrollo Urbano (PDU) debidamente aprobado.
30	URB	No deberán utilizarse agroquímicos prohibidos por el Convenio de Estocolmo y el de Rotterdam. Así mismo su uso debe apegarse a las consideraciones de la Guía de Plaguicidas Autorizados emitida por la CICOPAFEST y los demás lineamientos que esta Comisión señale.
31	URB	La disposición final de los residuos sólidos se efectuará de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003.
32	URB	Los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos.
33	URB	Las reservas de crecimiento urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto no se incorporen al desarrollo urbano a través de un esquema parcial de desarrollo urbano, en apego a las disposiciones jurídicas aplicables.
34	URB	En los casos en los que el Instrumento de Ordenamiento Urbano correspondiente no lo especifique, las personas físicas o morales quedan obligadas a mantener dentro de sus propiedades un porcentaje del terreno sin construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable, con los siguientes porcentajes: a) En predios con área menor a 100 metros cuadrados se destinará como mínimo 7 % de la superficie total del predio, b) En predios de 101 hasta 200 metros cuadrados, se destinará como mínimo 10 % de la superficie total del predio, c) En predios de 201 a 500 m ² se destinará como mínimo un 15 % de la superficie total del predio, d) En los lotes de 501 a 3,000 metros cuadrados, se destinará como mínimo 25 % de la superficie total del predio, y e) En los lotes de 3,001 metros cuadrados en adelante se destinará como mínimo 35 % de la superficie total del predio.
35	URB	Los Programas de Desarrollo Urbano no deben permitir el establecimiento de industrias o talleres de servicios, ni actividades de comercio o de servicios de cualquier tipo, en las zonas con uso del suelo habitacional.
36	URB	Toda obra urbana, suburbana y turística deberá contar con drenaje pluvial y sanitario separados. (Residuos líquidos).
37	URB	Los talleres de servicios dentro de las zonas urbanas o turísticas dentro de los centros de población deberán contar con zonas de amortiguamiento delimitadas por barreras naturales o artificiales, que disminuyan los efectos de ruido y contaminación ambiental, incluida la visual.
38	URB	Se deberá contar con áreas acondicionadas para almacenar temporalmente la basura inorgánica, para posteriormente trasladarla al sitio de disposición final. (Residuos sólidos).

Tabla 10. Criterios de Regulación Ecológica para el Sector Desarrollo Urbano.

No.	Clave	Criterio
SECTOR URBANO		
39	URB	Se prohibirán los asentamientos sobre los cauces, su zona federal y áreas inundables aledañas a éstos.
40	URB	Las plantas de tratamiento de aguas residuales deberán contar con un sistema para la estabilización, desinfección y disposición final del 100% de los lodos de acuerdo con las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002.
41	URB	Los proyectos que incluyan la conformación de camellones deberán mantener la vegetación arbórea en estos espacios y en caso de que esté desprovista de vegetación arbórea se deberá arborizar siguiendo las recomendaciones del Código Municipal y el Manual de forestación correspondiente.
42	URB	En las zonas urbanas, independientemente del proyecto de que se trate, se deberá garantizar en todo momento la permanencia de los árboles nativos mayores a 3 metros de altura y/o 25 centímetros de diámetro del tronco a 1.20 metros de altura que no interfieran con el desplante de las obras por ubicarse en zona proyectadas como áreas verdes, estacionamientos, patios, banquetas o camellones. Previo al inicio de las actividades de desmonte se deberán marcar los troncos a fin que puedan ser identificados y se protegerán sus raíces para evitar que sean afectadas por la maquinaria durante los trabajos.
43	URB	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá contemplar el máximo histórico de tormentas para la zona.
44	URB	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.
45	URB	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.
46	URB	Solo deberán utilizarse, preferentemente, especies nativas para las áreas verdes que se construyan como parte del proyecto y está prohibido el uso de especies consideradas como exóticas invasoras. Así mismo, en caso de que estas ya existan, deberán hacerse un estudio para determinar el riesgo que representan y en su caso eliminarse.
47	URB	En las vialidades actuales y nuevas que atraviesan UGA's con política de protección y conservación, deberá determinarse mediante los estudios de IA correspondientes, la necesidad de implementar reductores de velocidad, pasos subterráneos y otra infraestructura necesaria, así como señalamientos para la protección a la fauna.
48	URB	La construcción o rehabilitación de vialidades deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.
49	URB	Los residuos de manejo especial y peligrosos que se generen durante el desarrollo de las diferentes actividades en los centros de población, deberán depositarse en sitios y/o centros de acopio debidamente aprobados por la autoridad competente.
50	URB	En caso de identificarse áreas deterioradas y/o contaminadas deberá elaborarse y aplicarse un programa de restauración de las mismas y posteriormente el monitoreo y mantenimiento de dichas áreas.

II.4. Ficha de UGA's.

A continuación se presentan las Fichas descriptivas de cada UGA:

UGA 1 – Zona Urbana Torreón.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 30,815.45 ha (24.02%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Riego 9,289.91 ha (30.15%), Sin Vegetación Aparente 225.87 ha (0.73%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 87.42 ha (0.28%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 3,047.78 ha (9.89%), Vegetación Primaria de Desiertos Arenosos 92.18 ha (0.30%), Vegetación Primaria de Vegetación Halófila 667.65 ha (2.17%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 1,557.95 ha (5.06%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Rosetófilo 688.14 ha (2.23%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Vegetación Halófila Xerófila 2,544.88 ha (8.26%), Zona Urbana 12,613.64 ha (40.93%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,078 a 1627 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 26,530.15 ha (86.09%), 5-10: 588.33 ha (1.91%), 10-15: 543.75 ha (1.76%), 15-30: 2,217.00 ha (7.19%), 30-45: 892.53 ha (2.90%), 45-69: 25.01 ha (0.08%).

Tipo de suelo de la UGA: Fluvisol 13.92 ha (0.05%), H2O 276.30 ha (0.90%), Leptosol 3,731.49 ha (12.11%), Luvisol 9.98 ha (0.03%), Phaeozem 7,640.54 ha (24.79%), Regosol 4,430.21 ha (14.38%), ZJ 14,713.01 ha (47.75%).

Geología de la UGA: Aluvial 26,792.20 ha (86.94%), Caliza 3,786.33 ha (12.29%), Caliza-Lutita 93.68 ha (0.30%), Eólico 143.24 ha (0.46%).

Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): Albia (1,694 hab), Ampuero (La Arenosa) (78 hab), Ciudad de los Niños [Internado] (32 hab), Colonia Diez de Abril (El Queso) (238 hab), El Pacífico (346 hab), El Perú (1,836 hab), Fraccionamiento Ex-Hacienda la Joya (1,113 hab), Fraccionamiento la Noria (1,313 hab), Fraccionamiento Veredas de Santa Fe (103 hab), La Concha (1,914 hab), La Conchita Roja (177 hab), La Cuchilla (113 hab), La Palma (1,242 hab), La Partida (4,010 hab), La Paz (2,485 hab), La Perla (1,591 hab), Los Azulejos [Campestre] (133 hab), Nueva la Paz (410 hab), Nuevo Miércoles (La Tres) (1,173 hab).

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Consolidar el desarrollo urbano de la ciudad de Torreón, respetando lo establecido en el plan rector urbano y favoreciendo la conservación de las 87 ha con vegetación primaria de matorral microfilo, las poco más de 3 mil ha de vegetación primaria de matorral desértico rosotófilo y las 667 ha de vegetación halófila en condición primaria. Así mismo favorecer la conservación de al menos el 70 % de las actuales áreas agrícolas, que ocupan poco más de 9 mil ha, así como de las áreas inundables y de recarga.

Usos compatibles: Urbano, Industrial, Conservación, Agrícola.

Usos incompatibles:

Apófitudes:

Agricultura y Ganadería: Alta 6,004.72 ha (19.49%), Media 8,865.18 ha (28.77%); **Conservación:** Media 3,290.92 ha (10.68%); **Industrial:** Alta 173.59 ha (0.56%), Media 7,783.55 ha (25.26%); **Materiales Pétreos:** Alta 2,203.38 ha (7.15%), Media 6,043.97 ha (19.61%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 1,163.04 ha (3.77%), Media 5,839.26 ha (18.95%); **Urbano:** Alta 14,368.13 ha (46.63%), Media 12,169.06 ha (39.49%).

Conflictos (Alto y Medio):

Agricultura y Ganadería: 89.62 ha (0.29%)(AyG-IND-MP-URB), **Conservación:** 222.19 ha (0.72%)(CON-AyG-MP-URB), **Industrial:** 22.60 ha (0.07%)(IND-AyG-MP-TURNAT), **Materiales Pétreos:** 750.76 ha (2.44%)(MP-AyG-URB-TURNAT), **Turismo de Naturaleza:** 187.01 ha (0.61%)(TURNAT-IND-MP-URB), **Urbano:** 117.63 ha (0.38%)(URB-AyG-MP-TURNAT).

<p>hab), Paso del Águila (800 hab), Providencia (479 hab), Ricardo Flores Magón (506 hab), Santa Fe (2,057 hab), Torreón (608,836 hab).</p> <p>Vías de comunicación existentes. Carretera 31.89 km, Terracería 31.08 km.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1.</p> <p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: No hay.</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos 7,998.41 ha (25.96%).</p> <p>Principales programas ambientales</p> <p>Impactos ambientales potenciales</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: La Vega del Caracol, Río Nazas.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 369.44 ha (1.20%), Principal-Región Lagunera 30,446.01 ha (98.80%).</p>	
--	--

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

SECTOR	CRITERIOS
Urbano	1-17,22,25-27,29-37,39-46,48-50
Conservación	1-18
Industrial	1-26
Agrícola	6,7,10-30,34,35,55

UGA 2 – Los Indios.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS	
<p>Superficie: 1,097.30 ha (0.86%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 1,097.30 ha (100%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1.257 a 1.745 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 119.69 ha (10.91%), 5-10: 163.69 ha (14.92%), 10-15: 207.76 ha (18.93%), 15-30: 512.31 ha (46.69%), 30-45: 90.65 ha (8.26%), 45-69: 0.34 ha (0.03%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Reposol 1,097.30 ha (100%).</p> <p>Geología de la UGA: Conglomerado 1,096.97 ha (99.87%), Yeso 0.33 ha (0.03%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 3.</p> <p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 216.30 ha (19.71%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 12 ha (1.09%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Cuerpos de Agua: Arroyo los Indios.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanavá 1,097.30 ha (100%).</p>	<p>Política ambiental: Conservación</p> <p>Lineamiento ecológico: Conservar las condiciones actuales de esta área para permitir la continuación de los procesos ecológicos que ahí ocurren y favorecer así la conservación de las poco más de 1,000 ha de matorral desértico rosotófilo en condición primaria que existen en esta UGA.</p> <p>Usos compatibles: Turismo de Naturaleza y Conservación.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola, Pecuaria.</p> <p>Altitudes: Turismo de Naturaleza: Alta 295.97 ha (0.96%), Media 801.34 ha (2.80%); Urbano: Media 1 085.30 ha (3.52%)</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 2:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-18
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 3 – Juan Eugenio I.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 24.80 ha (0.02%)

Cobertura vegetal y usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetofilo 23.73 ha (95.69%), Zona Urbana 1.07 ha (4.31%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,189 a 1210 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 7.70 ha (31.05%), 5-10: 13.29 ha (53.59%), 10-15: 2.31 ha (9.31%), 15-30: 0.71 ha (2.86%).

Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 6.71 ha (27.06%), Phaeozem 18.09 ha (72.94%)

Geología de la UGA: Aluvial 14.41 ha (58.10%), Caliza 10.39 ha (41.90%).

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

Vías de comunicación existentes: Carretera 0.04 km.

Microcuencas de la UGA: 2.

Recursos vulnerables

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

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 15.13 ha (61.01%)

Principales programas ambientales:

Impactos ambientales potenciales:

Cuerpos de Agua: Río Aguanaval.

Acuíferos: Villa Juárez 17.16 ha (69.19%), Oriente Aguanaval 7.64 ha (30.81%).

Política ambiental: Conservación.

Lineamiento ecológico: Conservar el cauce, zona federal y área inundable del Río Aguanaval y favorecer la recuperación de la vegetación natural en esta área y el establecimiento de infraestructura urbana y turística sustentable.

Usos compatibles: Turismo de Naturaleza y Conservación.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola y Pecuario.

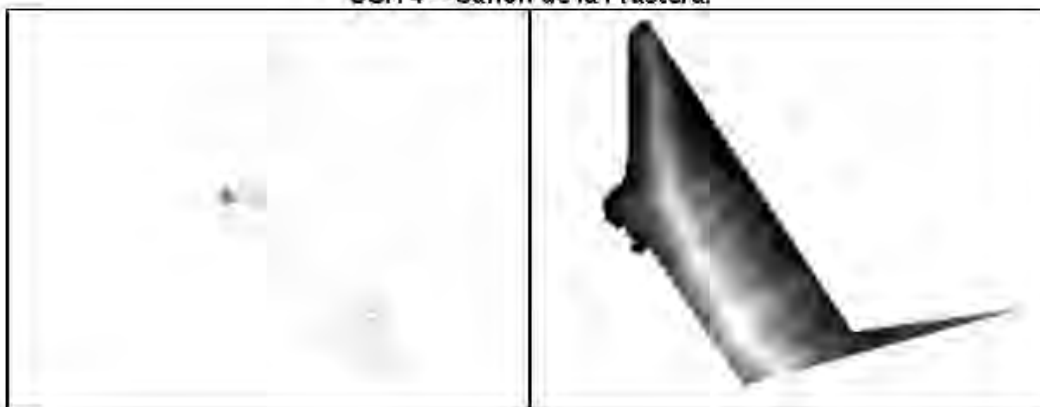
Aptitudes:
Industrial: Media 10.05 ha (0.03%), **Materiales Pétreos:** Alta 7.65 ha (0.02%), Media 11.33 ha (0.04%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 24.80 ha (0.08%), **Urbano:** Alta 24.80 ha (0.08%).

Conflictos (Alto y Medio):
Agricultura y Ganadería: 0.58 ha (2.34%)(AyG-MP-URB), **Industrial:** 1.48 ha (5.97%)(IND-AyG-MP-TURNAT), **Materiales Pétreos:** 18.98 ha (76.53%)(MP-AyG-URB-TURNAT), **Turismo de Naturaleza:** 7.65 ha (30.85%)(TURNAT-MP-URB), **Urbano:** 7.67 ha (30.93%)(URB-AyG-MP-TURNAT).

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 3:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-18
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 4 – Cañón de la Frastera.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 682,24 ha (0,53%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 616,93 ha (90,43%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 65,31 ha (9,57%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,197 a 1,640 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 39,42 ha (5,78%), 5-10: 86,45 ha (8,27%), 10-15: 68,11 ha (9,98%), 15-30: 309,03 ha (45,30%), 30-45: 199,73 ha (29,28%), 45-69: 7,77 ha (1,14%).

Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 638,34 ha (93,57%), Phaeozem 5,77 ha (0,85%), Regosol 38,14 ha (5,59%).

Geología de la UGA: Aluvial 106,23 ha (15,57%), Caliza 464,80 ha (68,13%), Conglomerado 111,21 ha (16,30%).

Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): 8 de Abril (Pozo 2030) [Sociedad de Producción Agropecuaria] (3 hab).

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 2.

Recursos vulnerables

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

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Aprovechar las áreas alejadas a la vía del ferrocarril para el desarrollo industrial, comercial y de servicios; así como el aprovechamiento de materiales pétreos y el desarrollo de infraestructura para manejo de residuos sólidos en áreas con vegetación secundaria y/o deteriorada. Promover el desarrollo de actividades e infraestructura para el turismo de naturaleza en áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo e impulsar el pago por servicios ambientales.

Usos compatibles: Industrial, Urbano, Turismo de Naturaleza, Conservación y Materiales Pétreos.

Usos incompatibles: Agrícola y Pecuaria.

Aperturas:

Agricultura y Ganadería: Media 4,12 ha (0,60%), **Industrial:** Media 73,71 ha (10,80%), **Materiales Pétreos:** Alta 124,41 ha (18,24%), Media 355,23 ha (52,07%), **Turismo de Naturaleza:** Alta 252,95 ha (37,08%), Media 429,29 ha (62,92%), **Urbano:** Alta 157,64 ha (23,11%), Media 524,60 ha (76,89%).

Conflictos (Alto y Medio):

Industrial: 57,73 ha (8,46%)(IND-MP-TURNAT), **Materiales Pétreos:** 126,30 ha (18,51%)(MP-URB-TURNAT), **Turismo de Naturaleza:** 73,45 ha (10,77%)(TURNAT-MP-URB), **Urbano:** 92,77 ha (13,60%)(URB-MP-TURNAT).

<p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 2.42 ha (0.35%)</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuernos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Villa Juárez 3.6 ha (0.53%), Oriente Aguanaval 678.64 ha (99.47%).</p>	
---	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 4:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-10,12-18
Industrial	1-26
Materiales Pétreos	1-44
Urbano	7,8,25,27,31,32,35,38,44,49,50
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 5 – Localidad Juan Eugenio.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

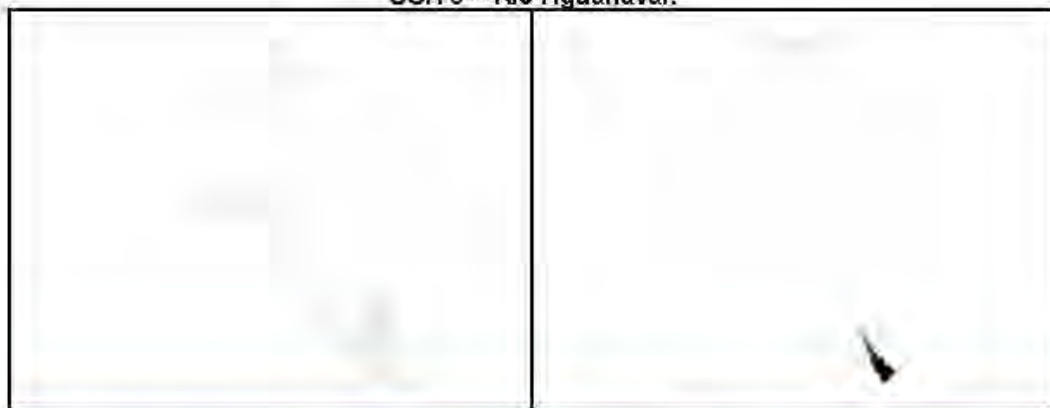
<p>Superficie: 24.98 ha (0.02%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Ciclo Anual 14.00 ha (56.04%), Zona Urbana 10.98 ha (43.96%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,201 a 1,264 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 10.81 ha (43.27%), 5-10: 8.91 ha (35.67%), 10-15: 2.16 ha (8.65%), 15-30: 2.95 ha (11.81%), 30-45: 0.14 ha (0.56%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 10.39 ha (41.59%), Phaeozem 14.59 ha (58.41%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 15.33 ha (61.37%), Caliza</p>	<p>Política ambiental: Aprovechamiento.</p> <p>Lineamiento ecológico: Consolidar el desarrollo urbano de la localidad Juan Eugenio, así como el establecimiento de actividades comerciales, industriales y de servicios que permitan el desarrollo económico de esta localidad.</p> <p>Usos compatibles: Urbano, Industrial y Conservación.</p> <p>Usos incompatibles: Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos, Agrícola y Pecuario.</p> <p>Aptitudes: Agricultura y Ganadería: Alta 0.12 ha (0.48%), Media 1.94 ha (7.77%); Industrial: Media 19.10 ha (76.46%); Materiales Pétreos: Alta 9.65 ha (38.63%), Media 0.41 ha (1.64%); Turismo de Naturaleza: Alta 11.09 ha (44.40%), Media 13.90 ha (55.64%); Urbano: Alta 15.06 ha (60.29%).</p>
---	--

<p>9.65 ha (38.63%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): Juan Eugenio.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1.</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: No aplica.</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 11.63 ha (45.56%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 24.98 ha (100%).</p>	<p>Media 9.92 ha (39.71%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): Agricultura y Ganadería: 0.12 ha (0.48%)(AyG-MP-URB), Industrial: 6.15 ha (24.62%)(ND-AyG-MP-TURNAT), Materiales Pétreos: 5.80 ha (23.22%)(MP-AyG-URB-TURNAT), Turismo de Naturaleza: 8.72 ha (34.91%)(TURNAT-MP-URB), Urbano: 6.15 ha (24.62%)(URB-AyG-MP-TURNAT).</p>
---	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 5:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1,3,6,8-10,12-18
Industrial	1-26
Urbano	4,5,7-9,12,15,16,18,19,25-38,41-46,49,50

UGA 6 – Río Aguanaval.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

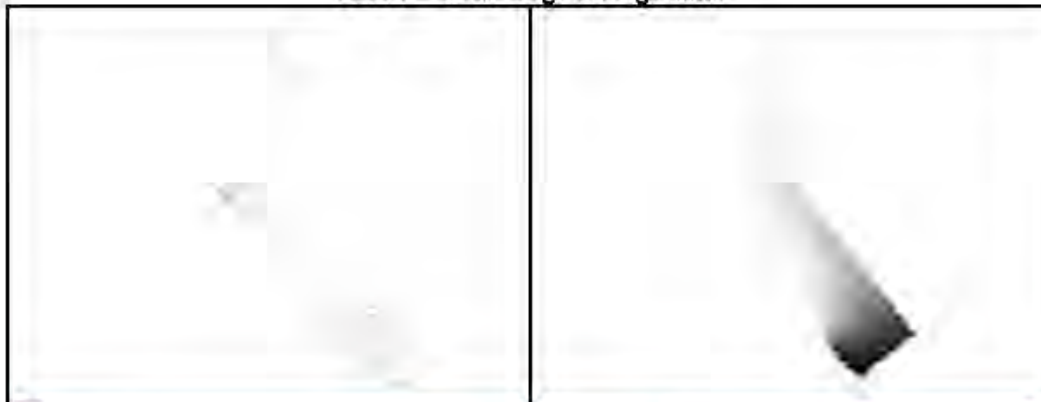
<p>Superficie: 49.29 ha (0.04%).</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Ciclo Anual 18.42 ha (37.37%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetillo 0.01 ha (0.02%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico</p>	<p>Política ambiental: Conservación.</p> <p>Lineamiento ecológico: Conservar las condiciones actuales del cauce, zona federal y área inundable de esta sección del Río Aguanaval, manteniendo las áreas agrícolas que actualmente existen pero incentivando el cambio hacia</p>
--	---

<p>Microalfo 30.86 ha (62.61%)</p> <p><u>‰ de UGA por cota de elevación (msnm):</u> 1,174 a 1,200 msnm.</p> <p><u>‰ de UGA por clase de pendiente (%):</u> 0-5: 48.29 ha (100%).</p> <p><u>Tipo de suelo de la UGA:</u> Phaeozem 49.29 ha (100%).</p> <p><u>Geología de la UGA:</u> Aluvial 49.17 ha (99.76%), Caliza 0.12 ha (0.24%).</p> <p><u>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):</u> No hay.</p> <p><u>Vías de comunicación existentes:</u> No hay.</p> <p><u>Microcuencas de la UGA:</u> 1</p> <p><u>Recursos vulnerables:</u></p> <p><u>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad:</u> No aplica</p> <p><u>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos:</u> 49.29 ha (100%)</p> <p><u>Principales programas ambientales:</u></p> <p><u>Impactos ambientales potenciales:</u></p> <p><u>Otros:</u></p> <p><u>Cuerpos de Agua:</u> Río Aguanaval.</p> <p><u>Acuíferos:</u> Villa Juárez 21.06 ha (42.73%), Oriente Aguanaval 28.23 ha (57.27%)</p>	<p>prácticas agrícolas más sustentables y sin que se amplie la frontera agrícola</p> <p><u>Usos compatibles:</u> Conservación y Turismo de Naturaleza.</p> <p><u>Usos incompatibles:</u> Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola y Pecuario.</p> <p><u>Aptitudes:</u> Agricultura y Ganadería: Alta 23.24 ha (47.15%), Media 25.97 ha (52.85%); Industrial: Media 38.37 ha (77.85%); Materiales Pétreos: Media 44.42 ha (90.12%); Turismo de Naturaleza: Alta 49.29 ha (100%); Urbano: Alta 1.21 ha (2.45%), Media 48.08 ha (97.55%).</p> <p><u>Conflictos (Alto y Medio):</u> Industrial: 20.04 ha (40.66%)(IND-AyG-TURNAT), Materiales Pétreos: 23.00 ha (46.68%)(MP-AyG-URB-TURNAT), Urbano: 23.25 ha (47.17%)(URB-AyG-TURNAT).</p>
--	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 6:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-18
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 7 – Juan Eugenio-Agrícola.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 143.28 ha (0,11%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Ciclo Anual 78.02 ha (54.45%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfila 65.26 ha (45.55%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,175 a 1,200 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 143.28 ha (100%).

Tipo de suelo de la UGA: Phaeozem 143.28 ha (100%).

Geología de la UGA: Aluvial 143.28 ha (100%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 1

Recursos vulnerables

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

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 143.28 ha (100%)

Principales programas ambientales:

Impactos ambientales potenciales:

Otros:

Cuerpos de Agua: No hay.

Acuíferos: Villa Juárez 0.04 ha (0.03%), Oriente Aguanaval 143.24 ha (99.97%).

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer su expansión pero bajo prácticas agrícolas sustentables.

Usos compatibles: Agrícola, Conservación y Turismo de Naturaleza.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos y Pecuario.

Actividades

Agricultura y Ganadería: Alta 5.48 ha (3.82%), Media 136.67 ha (95.39%); **Industrial:** Media 129.46 ha (90.35%); **Materiales Pétreos:** Media 129.27 ha (90.22%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 143.28 ha (100%); **Urbano:** Alta 60.37 ha (42.13%), Media 82.91 ha (57.87%).

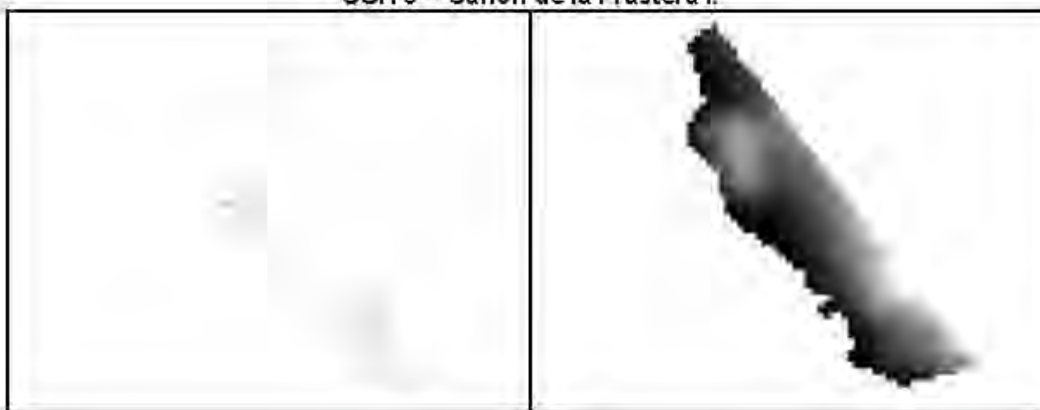
Conflictos (Alto y Medio):

Industrial: 5.48 ha (3.82%)(IND-AyG-TURNAT), **Materiales Pétreos:** 54.09 ha (54.09%)(MP-AyG-URB-TURNAT), **Urbano:** 5.48 ha (3.82%)(URB-AyG-TURNAT).

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 7:

SECTOR	CRITERIOS
Agricultura	1-35,55
Conservación	1,3,6,8-10,12-18
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 8 – Cañón de la Frastera I.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 80.50 ha (0.06%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 80.50 ha (100%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,211 a 1,453 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 0.15 ha (0.19%), 5-10: 4.55 ha (5.65%), 10-15: 9.98 ha (12.40%), 15-30: 47.92 ha (59.53%), 30-45: 17.90 ha (22.24%).

Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 63.83 ha (79.29%), Phaeozem 16.67 ha (20.71%).

Geología de la UGA: Aluvial 10.44 ha (12.97%), Caliza 70.06 ha (87.03%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 1.

Recursos vulnerables

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

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 7.81 ha (9.70%)

Principales programas ambientales:

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Favorecer el aprovechamiento pétreo y el desarrollo de infraestructura para el manejo de residuos sólidos no peligrosos, así como actividades industriales y de servicios que favorezcan el desarrollo económico de la localidad Juan Eugenio.

Usos compatibles: Materiales Pétreos, Urbano e Industrial.

Usos incompatibles: Turismo de Naturaleza, Conservación, Agrícola y Pecuario.

Aptitudes:

Agricultura y Ganadería: Media 12.43 ha (15.44%); **Industrial:** Media 5.24 ha (6.51%); **Materiales Pétreos:** Alta 70.06 ha (87.03%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 3.98 ha (4.94%), Media 76.51 ha (95.04%); **Urbano:** Alta 68.46 ha (85.04%), Media 12.04 ha (14.96%).

Conflictos (Alto y Medio):

Agricultura y Ganadería: 10.26 ha (12.75%)(AyG-MP-URB), **Materiales Pétreos:** 1.45 ha (1.80%)(MP-URB-TURNAT), **Turismo de Naturaleza:** 61.14 ha (75.95%)(TURNAT-MP-URB), **Urbano:** 3.98 ha (4.94%)(URB-MP-TURNAT).

<p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuencas de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 80,50 ha (100%)</p>	
--	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 8:

SECTOR	CRITERIOS
Industrial	1-26
Materiales Pétreos	1-44
Urbano	5,7,8,25,27,31,32,35,38,44,45,49,50

UGA 9 – Juan Eugenio II.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 18,90 ha (0,01%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Cido Anual 16,91 ha (89,47%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetofilo 1,99 ha (10,53%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,205 a 1,232 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 11,65 ha (61,64%), 5-10: 5,77 ha (30,53%), 10-15: 1,14 ha (6,03%), 15-30: 0,34 ha (1,80%).

Tipo de suelo de la UGA: Phaeozem 18,90 ha (100%).

Geología de la UGA: Aluvial 13,90 ha (73,54%), Caliza 5,0 ha (26,46%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 1.

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Consolidar las actividades agrícolas que se dan en esta UGA y favorecer el desarrollo de actividades alternativas como los servicios turísticos y la industria artesanal.

Usos compatibles: Industrial, Agrícola, Turismo de Naturaleza y Urbano.

Usos incompatibles: Materiales Pétreos, Ganadería y Conservación.

Aptitudes:

Agrícola y Ganadería: Media 1,0 ha (5,29%); **Materiales Pétreos:** Alta 5,0 ha (26,46%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 9,50 ha (%50,26), Media 9,41 ha (49,79%); **Urbano:** Alta 11,39 ha (60,26%), Media 7,52 ha (39,79%).

Conflictos (Alto y Medio):

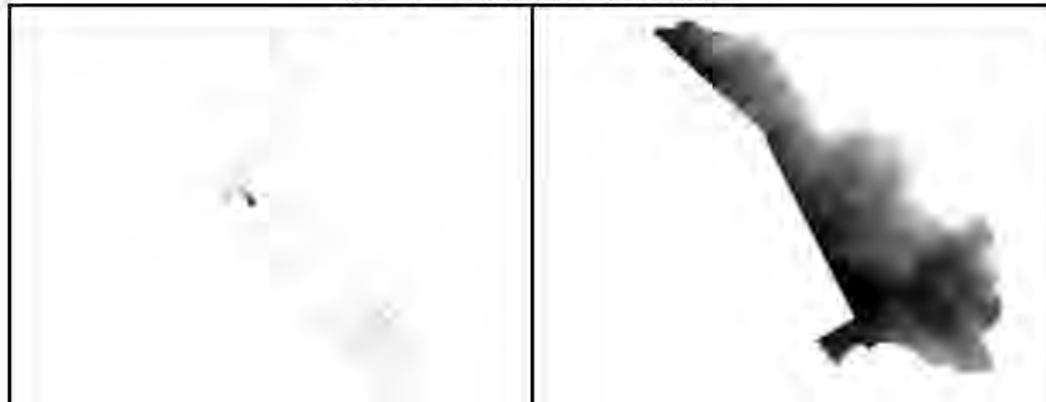
Agrícola y Ganadería: 0,17 ha (0,90%)(AyG-MP-URB), **Turismo de Naturaleza:** 3,81 ha (20,16%)(TURNAT-MP-URB), **Urbano:** 0,95 ha (5,03%)(URB-AyG-MP-TURNAT).

<p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: No aplica.</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 15.38 ha (81.38%)</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 18.90 ha (100%).</p>	
--	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 9:

SECTOR	CRITERIOS
Agrícola	6,7,10-35,55
Industrial	1-26
Urbano	18-26,50
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 10 – Loma Las Cuestecillas.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

<p>Superficie: 935.60 ha (0.73%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 911.65 ha (97.44 %), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 23.95 ha (2.56%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,325 a 1,762 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 94.21 ha (10.07%), 5-10: 148.04 ha (15.82%), 10-15: 188.74 ha (20.17%), 15-30: 430.06 ha (45.97%), 30-45: 68.11 ha</p>	<p>Política ambiental: Conservación.</p> <p>Lineamiento ecológico: Favorecer la conservación de la vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que existe en más del 95% de esta UGA.</p> <p>Usos compatibles: Conservación y Turismo de Naturaleza.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola y Ganadería.</p> <p>Aptitudes: Agrícola y Ganadería: Media 260.02 ha (27.79%);</p>
---	---

<p>17.28%), 45-69: 5.57 ha (0.60%)</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 26.33 ha (2.81%), Leptosol 324.34 ha (34.67%), Regosol 584.93 ha (62.52%)</p> <p>Geología de la UGA: Caliza 152.62 ha (16.31%), Conglomerado 547.40 ha (69.20%), Yeso 135.58 ha (14.49%)</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: No aplica.</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 16 ha (1.71%)</p> <p>Principales programas ambientales: Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Cuerpos de Agua: Arroyo Escondido.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 935.80 ha (100%)</p>	<p>Materiales Pétreos: Añá 51.31 ha (5.48%), Media 101.31 ha (10.83%), Turismo de Naturaleza: Añá 19.19 ha (1.94%), Media 917.41 ha (98.06%); Urbano: Añá 919.60 ha (98.29%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
---	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 10:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-18
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 11 – El Petaquero.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 5,632.28 ha (4.39%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 132.85 ha (2.36%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetofilo 4,395.26 ha (87.62%), Vegetación Primaria de Matorral Submontano 373.81 ha (6.64%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 190.36 ha (3.38%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,280 a 2,465 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 485.45 ha (8.62%), 5-10: 504.88 ha (8.96%), 10-15: 556.04 ha (9.87%), 15-30: 2,485.15 ha (44.12%), 30-45: 1,486.66 ha (26.40%), 45-69: 106.88 ha (1.93%).

Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 309.68 ha (5.50%), Leptosol 3,885.00 ha (68.98%), Regosol 1,437.60 ha (25.52%).

Geología de la UGA: Aluvial 236.07 ha (4.23%), Caliza 3,558.92 ha (63.19%), Conglomerado 1,626.90 ha (28.89%), Yeso 208.39 ha (3.70%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 3.

Recursos vulnerables

Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1,383.36 ha (24.56%).

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 226.70 ha (4.03%).

Principales programas ambientales:

Impactos ambientales potenciales:

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Favorecer el aprovechamiento pecuario y forestal sustentable de las áreas de matorral que dominan esta UGA, pero privilegiando actividades alternativas como el ecoturismo. Así mismo permitir el aprovechamiento de material pétreo pero solo en las áreas en las que la vegetación natural ya este visiblemente impactada.

Usos compatibles: Conservación, Turismo de Naturaleza, Materiales Pétreos y Ganadería.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Agrícola.

Aptitudes

Agrícola y Ganadería: Media 4,784.61 ha (84.95%), **Materiales Pétreos:** Alta 65.04 ha (1.15%), Media 3,493.88 ha (62.03%), **Turismo de Naturaleza:** Media 5,632.28 ha (100%), **Urbano:** Media 5,405.58 ha (95.97%).

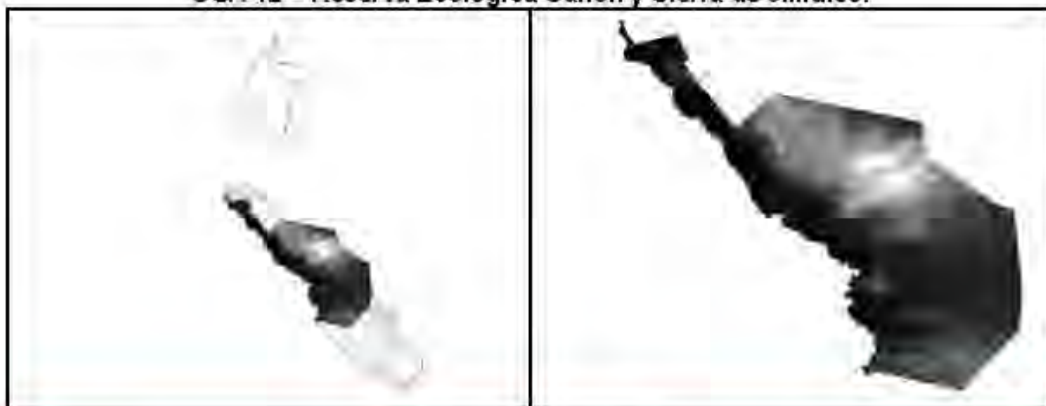
Conflictos (Alto y Medio): No hay.

<p>Otros:</p> <p>Cuencos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 4,644.21 ha (82.46%), Principal-Región Lagunera 988.07 ha (17.54%).</p>	
--	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 11:

SECTOR	CRITERIOS
Ganadería	36-55
Conservación	1-10,12-18
Materiales Pétreos	1-44
Turismo de Naturaleza	1-47

UGA 12 – Reserva Ecológica Cañón y Sierra de Jimulco.



DIAGNÓSTICO Y LINEALMIENTOS

Superficie: 56,994.83 ha (44.43%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Ciclo Anual 1,729.64 ha (3.03%), Sin Vegetación Aparente 232.08 ha(0.41%), Vegetación Indefinida de Chaparral 2,039.46 ha (3.58%), Vegetación Inducida de Pastizal 461.69 ha (0.81%), Vegetación Primaria de Bosque de Pino 405.64 ha (0.71%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 275.91 ha (0.48%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetofilo 28,910.82 ha (50.73%), Vegetación Primaria de Matorral Submontano 2,563.91 ha (4.50%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 20,036.00 ha (35.16%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral DesérticoRosetofilo 139.03 ha (0.24%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Pastizal Natural 47.19 ha (0.08%), Zona Urbana 151.44 ha (0.27%)

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,169 a 3,126 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 22,302.06 ha (39.13%), 5-10: 5,352.65 ha (9.39%), 10-15: 4,571.66 ha (8.02%), 15-30: 15,887.06 ha (27.87%), 30-45: 8,064.59 ha (14.15%), 45-69: 749.31 ha (1.39%).

Política ambiental: Protección.

Lineamiento ecológico: Aplicar el Plan de manejo de esta ANP municipal.

Usos compatibles: Conservación y lo que establezca el programa de manejo.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola, Ganadería, Turismo de Naturaleza.

Aptitudes:

Agrícola y Ganadería: Alta 1,178.14 ha (2.07%), Media 32,643.48 ha (57.27%), **Conservación:** Alta 4,394.18 ha (7.71%), Media 39,811.23 ha (69.85%); **Industrial:** Media 1,030.45 ha (1.81%); **Materiales Pétreos:** Alta 455.08 ha (0.80%), Media 30,713.08 ha (53.89%); **Turismo de Naturaleza:** 8,888.76 ha (15.60%), Media 41,707.61 ha (73.18%); **Urbano:** Alta 4,041.70 ha (7.09%), Media 5,752.19 ha (10.09%).

Conflictos (Alto y Medio):

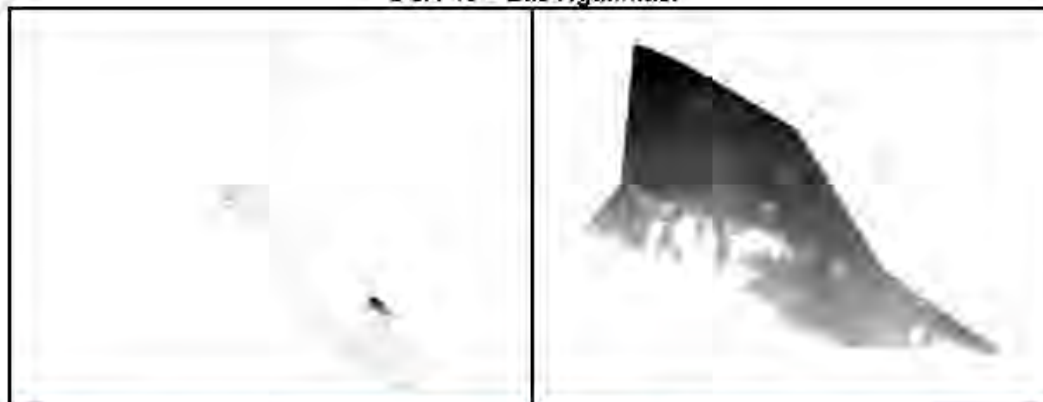
Agricultura y Ganadería: 202.45 ha (0.36%)(AyG-CON-MP-URB), **Conservación** 586.37 ha (1.03%)(CON-AyG-MP-URB), **Industrial:** 160.42 ha (0.28%)(IND-AyG-CON-

<p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 7,638.42 ha (13.40%), Leptosol 28,467.48 ha (49.95%), Phaeozem 3,354.82 ha (5.88%), Regosol 17,534.10 ha (30.76%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 15,958.68 ha (28.00%), Arenisca 183.03 ha (0.32%), Caliza 26,886.54 ha (47.17%), Caliza-Lutita 2,025.92 ha (3.55%), Conglomerado 9,768.52 ha (17.14%), Lutita-Arenisca 166.07 ha (0.29%), Metasedimentaria 1,981.15 ha (3.48%), Yeso 26.91 ha (0.05%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): Avila Camacho (El Coronel) (1 hab) , Barreal de Guadalupe (276 hab) , Doce de Diciembre (47 hab) , Jalisco (655 hab) , Jimulco (422 hab) , Juan Eugenio Cinco (Noria Nueva York) (2 hab) , Juan Eugenio (1,821 hab) , Juan Eugenio Número Dos (2 hab) , Juan Eugenio Número Uno (6 hab) , La Colonia (43 hab) , La Flor de Jimulco (895 hab) , La Nueva Colonia (Perilla) (24 hab) , La Trinidad (322 hab) , Los Milagros (2 hab) , Noria de la Trinidad (7 hab) , San Antonio (10 hab).</p> <p>Vías de comunicación existentes. Carretera 52.68 km. Terracería 22.58 km.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 25.</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 21,420.72 ha (37.58%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 21,325.68 ha (37.42%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: Arroyos (De Chano, De las Minas, De los Palos, Del Carmen, Del Gallo, Escondido), Río Aguanaval.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 48,904.38 ha (87.56%), Principal-Región Lagunera 7,087.81 ha 12.44 (%), Villa Juárez 2.84 ha (0.005%).</p>	<p>MP-TURNAT); Materiales Pétreos: 968.04 ha (1.70%)(MP-AyG-CON-URB-TURNAT), Urbano: 1,095.46 ha (1.92%)(URB-AyG-CON-MP-TURNAT), Turismo de Naturaleza: 72.00 ha (0.13%)(TURNAT-MP-URB).</p>
--	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 12:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-18

UGA 13 – Las Aguilillas.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 1,905.78 ha (1.49%)

Cobertura vegetal y usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 1,123.11 ha (58.93%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetiflo 587.05 ha (30.80%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 97.09 ha (5.09%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Pastizal Natural 98.53 ha (5.17%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,455 a 1,602 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 1,574.06 ha (82.59%), 5-10: 197.84 ha (10.38%), 10-15: 87.35 ha (4.58%), 15-30: 44.42 ha (2.33%).

Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 1,072.72 ha (56.29%), Leptosol 641.05 ha (33.64%), Regosol 192.00 ha (10.07%).

Geología de la UGA: Aluvial 1,365.22 ha (71.64%), Caliza 382.65 ha (20.09%), Conglomerado 157.72 ha (8.26%).

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

Vías de comunicación existentes: Carretera 7.37 km.

Microcuencas de la UGA: 1.

Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1,886.02 ha (98.96%).

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 1,454.13 ha (76.30%).

Principales programas ambientales:

Impactos ambientales potenciales:

Cuerpos de Agua: No hay.

Acuíferos: Oriente Aguanaval 1,905.78 ha (100%)

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Favorecer el aprovechamiento agrícola y pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.

Usos compatibles: Agrícola, Ganadería, Conservación y Turismo de Naturaleza.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Materiales Pétreos.

Aptitudes:

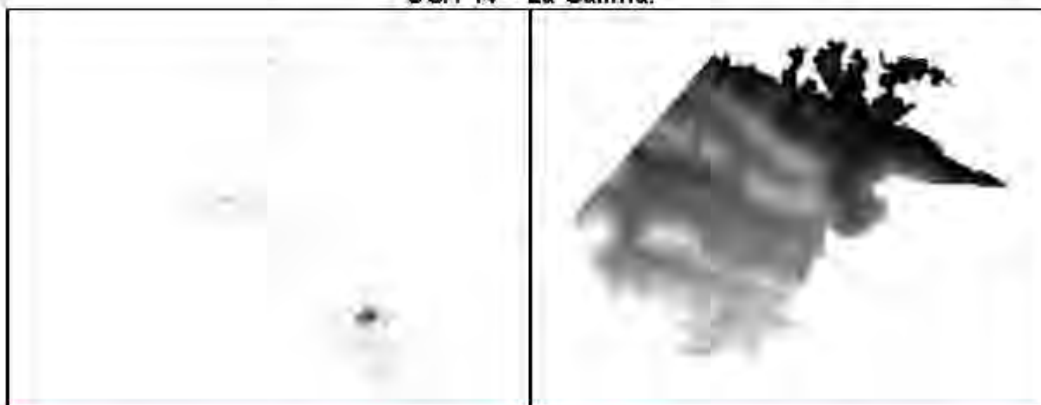
Agricultura y Ganadería: Media 435.68 ha (22.86%), **Materiales Pétreos:** Alta 209.17 ha (10.98%), Media 173.67 ha (9.11%), **Turismo de Naturaleza:** Media 78.57 ha (4.02%); **Urbano:** Media 1,060.51 ha (55.65%).

Conflictos (Alto y Medio): No hay.

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 13:

SECTOR	CRITERIOS
Agricultura y Ganadería	1-3,5-15,18-20,23-26, 28-31,33-35,38-44,47-49,52-55
Conservación	3,5,8,10-16,18
Turismo de Naturaleza	3,5-8,10, 11,15,16,19,20,23,24,25,32,33,40,41,45,47

UGA 14 – La Gallina.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 2,101.43 ha (1.64%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 2.92 ha (0.14%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 2,098.50 ha (99.86%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,554 a 2,060 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 199.28 ha (9.48%), 5-10: 323.23 ha (15.38%), 10-15: 367.70 ha (17.50%), 15-30: 1,062.55 ha (50.56%), 30-45: 148.30 ha (7.06%).

Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 2,100.19 ha (99.94%), Regosol 1.24 ha (0.06%).

Geología de la UGA: Aluvial 23.98 ha (1.14%), Caliza 2,062.44 ha (98.14%), Conglomerado 15.0 ha (0.71%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 1.

Recursos vulnerables

Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 844.66 ha (40.19%).

Política ambiental: Conservación.

Lineamiento ecológico: Conservar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo que ocupan más del 95% de esta UGA.

Usos compatibles: Conservación y Turismo de Naturaleza.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Agrícola y Ganadería.

Altitudes:

Agrícola y Ganadería: Media 1,932.32 ha (91.95%); **Materiales Pétreos:** Alta 16.78 ha (0.80%), Media 2,045.66 ha (97.35%); **Turismo de Naturaleza:** Media 1,623.31 ha (77.25%); **Urbano:** Media 2,076.78 ha (98.83%).

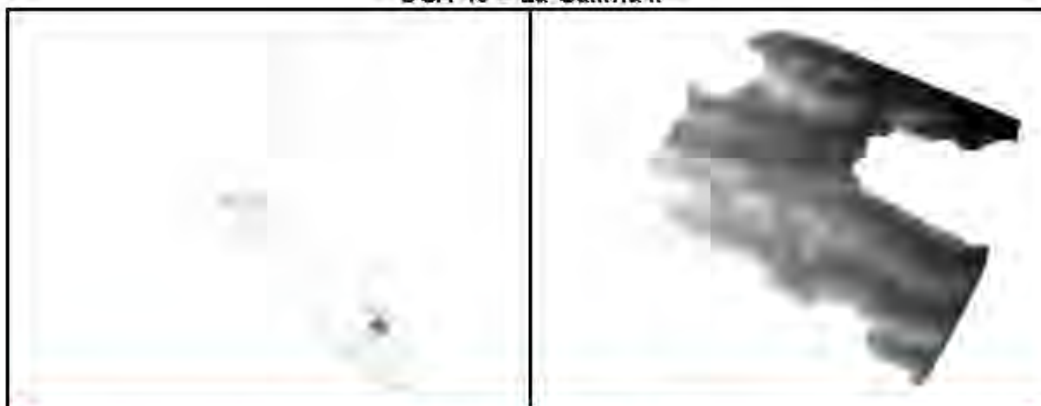
Conflictos (Alto y Medio): No hay.

<p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 24.64 ha (1.17%)</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 2,101.43 ha (100%)</p>	
---	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 14:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	2,3,5,7-11,13-16,18
Turismo de Naturaleza	5,6,8,9,10,15, 16,20,22,23,25,26,27,35,39,42,47

UGA 15 – La Gallina I.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

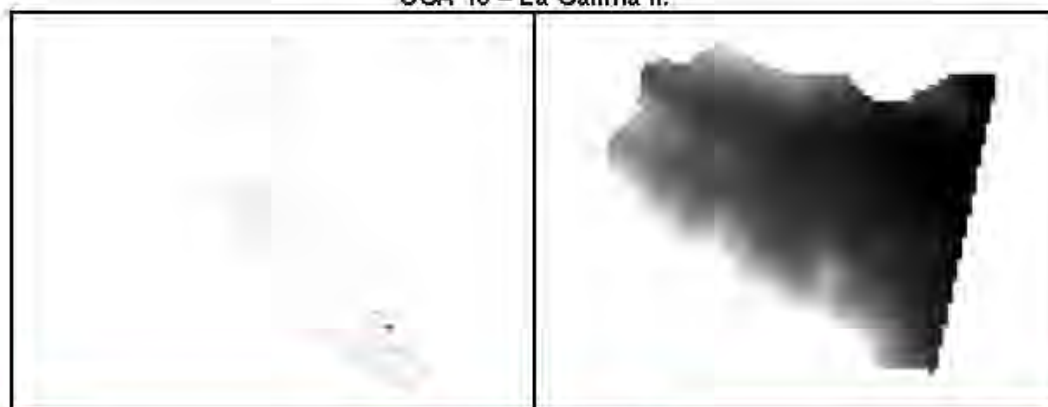
<p>Superficie: 1,537.09 ha (1.20%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 23.67 ha (1.54%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 1,513.42 ha (98.46%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,577 a 2,000 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 134.53 ha (8.75%), 5-10: 219.77 ha (14.30%), 10-15: 237.44 ha (15.45%), 15-30: 879.73 ha (57.23%), 30-45: 63.60 ha (4.14%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 14.30 ha (0.93%), Leptosol 1,522.80 ha (99.07%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 32.28 ha (2.10%), Caliza 1,504.81 ha (97.90%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):</p>	<p>Política ambiental: Aprovechamiento.</p> <p>Lineamiento ecológico: Favorecer el aprovechamiento agrícola y pecuario sustentable en las áreas de matorral que se encuentran en terrenos con poca pendiente, pero evitando que se dé el cambio de usos de suelo forestal en grandes superficies. Así mismo impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.</p> <p>Usos compatibles: Turismo de Naturaleza, Agrícola, Ganadería y Conservación.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Materiales Pétreos.</p> <p>Actitudes:</p> <p>Agrícola y Ganadería: Media 740.35 ha (48.17%); Materiales Pétreos: Alta 43.72 ha (2.84%), Media 1,461.10 ha (95.06%); Turismo de Naturaleza: Media 132.12 ha (8.60%); Urbano: Media 1,537.09 ha (100%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
---	--

<p>No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: Carretera 0.17 km.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 4.</p> <p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1,515.67 ha (98.61%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: No hay.</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuencos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 1,537.09 ha (100%)</p>	
---	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 15:

SECTOR	CRITERIOS
Agrícola y Ganadería	1-6,8-16,18-21,24-26,28,29,30,33,35,38-44,46,47,49,50,52,55
Conservación	8,11,13,14,16,18
Turismo de Naturaleza	2,3,6-8,12,15,16,19,20, 23,24,26-29,31,33,38,41,42,44,45,47

UGA 16 – La Gallina II.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

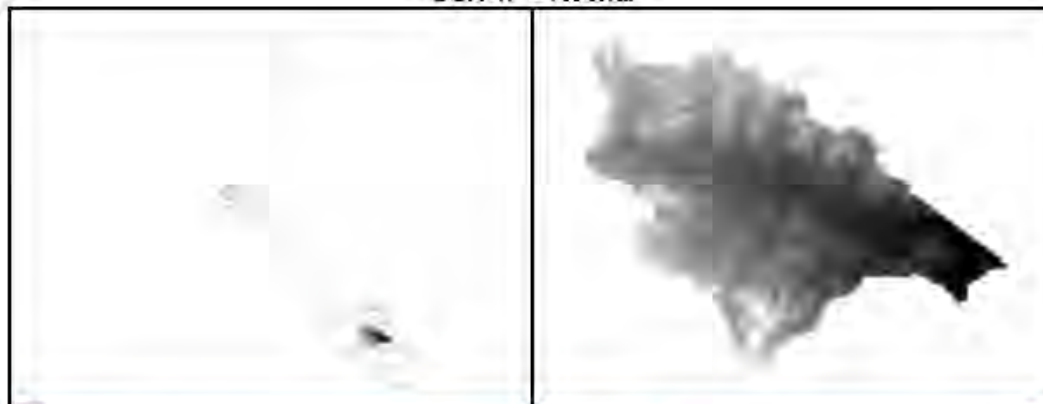
<p>Superficie: 276.92 ha (0.22%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usps de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 276.92 ha (100%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,598 a 1,784 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 104.65 ha</p>	<p>Política ambiental: Restauración.</p> <p>Lineamiento ecológico: Favorecer la restauración de suelos y la conservación de la vegetación de matorral desértico rosetófilo.</p> <p>Usos compatibles: Conservación y Turismo de Naturaleza.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales</p>
---	--

<p>(27.78%), 5-10: 52.32 ha (18.89%), 10-15: 42.77 ha (15.44%), 15-30: 73.88 ha (26.68%), 30-45: 3.16 ha (1.14%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 40.36 ha (14.57%), Leptosol 236.56 ha (85.43%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 79.28 ha (28.63%), Caliza 197.63 ha (71.37%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 274.03 ha (98.96%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 86.30 ha (31.16%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 276.92 ha (100%)</p>	<p>Pétreos: Agrícola y Ganadería.</p> <p>Aptitudes: Agrícola y Ganadería: Media 248.99 ha (89.91%). Materiales Pétreos: Alti 26.84 ha (10.78%), Media 167.79 ha (60.59%); Urbano: Media 190.81 ha (68.63%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
--	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 16:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	1-4,6-8,11,13-16,18
Turismo de Naturaleza	3,5,6,8,9,10,14,15,16,19,20,26,28,31,42,47

UGA 17 – Rocha.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 2,940.74 ha (2.29%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 208.73 ha (7.10%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 2,732.01 ha (92.90%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,650 a 2,069 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 646.58 ha (21.99%), 5-10: 632.46 ha (21.51%), 10-15: 564.33 ha (19.19%), 15-30: 1,071.59 ha (36.44%), 30-45: 25.27 ha (0.86%).

Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 265.58 ha (9.03%), Leptosol 2,675.16 ha (90.97%).

Geología de la UGA: Aluvial 330.13 ha (11.23%), Basalto 374.41 ha (12.73%), Caliza 2,236.20 ha (76.04%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 1.

Recursos vulnerables

Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 2,889.93 ha (98.27%).

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 329.15 ha (11.19%).

Principales programas ambientales**Impactos ambientales potenciales****Otros:**

Cuenas de Agua: No hay.

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Aprovechar las áreas de vegetación primaria de matorral desértico rosetófilo para el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza y fomento al pago por servicios ambientales, así como el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas con vegetación deteriorada.

Usos compatibles: Materiales Pétreos, Turismo de Naturaleza, Ganadería y Conservación.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Agrícola.

Aptitudes

Agrícola y Ganadería: Media 260.73 ha (8.87%); **Materiales Pétreos:** Media 2,610.61 ha (88.77%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 53.38 ha (1.82%), Media 2,034.98 ha (69.20%); **Urbano:** Media 2,615.23 ha (88.93%).

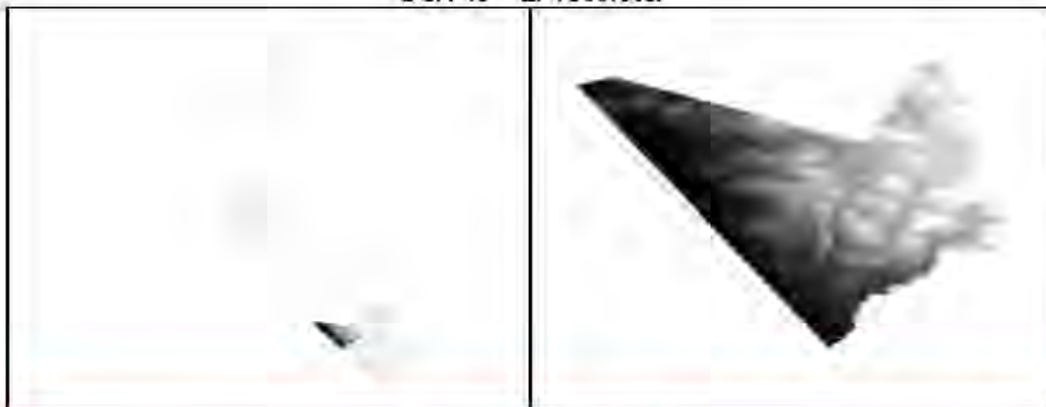
Conflictos (Alto y Medio): No hay.

Acuíferos: Oriente Aguanaval 2,940.74 ha (100%).

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 17:

SECTOR	CRITERIOS
Ganadería	40,41,42,46,53-55
Conservación	3,7,8,14,16,18
Materiales Pétreos	3,4,6,9,27,28,29,36,38,43,44
Turismo de Naturaleza	1,8,15,16,20,21,23,25-29,31,32,33,41,42,46,47

UGA 18 – El Tecolote.



DIAGNOSTICO Y LINEAMENTOS

Superficie: 5,703.57 ha (4.45%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 5,394.79 ha (94.59%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfillo 308.78 ha (5.41%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,360 a 2,062 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 961.06 ha (16.85%), 5-10: 792.88 ha (13.90%), 10-15: 773.00 ha (13.55%), 15-30: 2,596.73 ha (45.56%), 30-45: 572.78 ha (10.04%), 45-69: 3.74 ha (0.07%).

Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 442.98 ha (7.77%), Leptosol 4,839.92 ha (84.86%), Phaeozem 420.67 ha (7.38%).

Geología de la UGA: Aluvial 316.49 ha (5.55%), Caliza 4,772.96 ha (83.68%), Conglomerado 614.13 ha (10.77%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 8.

Recursos vulnerables:

Política ambiental: Conservación.

Lineamiento ecológico: Mantener la calidad y los procesos ecológicos de las áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que abarca más del 90% de la superficie de esta UGA, pero manteniendo el aprovechamiento de materiales pétreos en áreas ya explotadas pero sin que exista cambio de uso de suelo forestal.

Usos compatibles: Conservación, Turismo de Naturaleza y Materiales Pétreos.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Agrícola y Ganadería.

Aptitudes:

Agrícola y Ganadería: Media 1,703.50 ha (29.87%); **Materiales Pétreos:** Alta 188.62 ha (3.31%), Media 4,584.70 ha (80.38%); **Turismo de Naturaleza:** Alta 19.31 ha (0.34%), Media 5,684.26 ha (99.66%); **Urbano:** Media 4,950.64 ha (86.80%).

Conflictos (Alto y Medio):

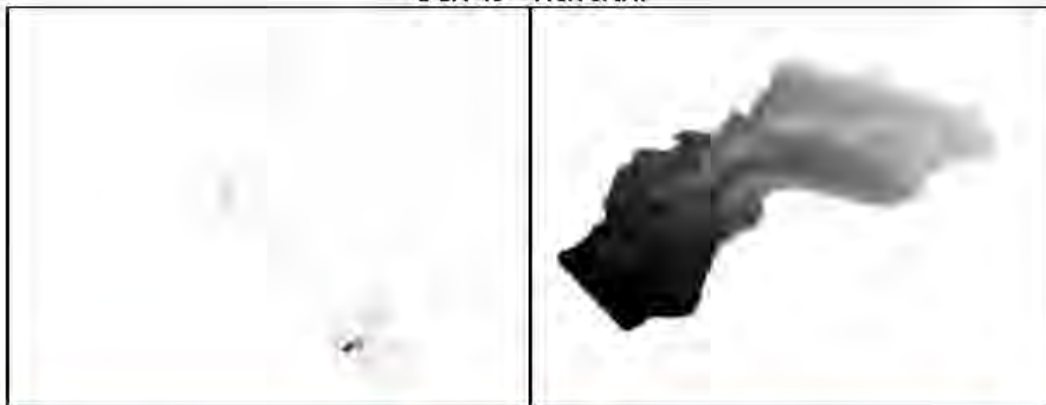
Urbano: 19.27 ha (0.34%)(URE-MP-TURNAT).

<p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 5,515.31 ha (96.70%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 752.90 ha (13.20%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuenas de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 5,703.57 ha (100%).</p>	
--	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 18:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	2,3,5,7-10,13-16,18
Materiales Pétreos	2,3,9,12,27-32,34-36,38-44
Turismo de Naturaleza	5,6,8-10,15,16,19,20,22,23,25-27,33,42,47

UGA 19 – Herrera I.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

<p>Superficie: 1,305.39 ha (1.02%)</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetoflo 1,276.76 ha (97.81%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 28.63 ha (2.19%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,453 a 2,019 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 274.17 ha (21.00%), 5-10: 226.20 ha (17.33%), 10-15: 205.76 ha (15.76%), 15-30: 494.68 ha (37.90%), 30-45: 104.22 ha (7.98%), 45-69: 0.33 ha (0.03%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Leptosol 859.49 ha (73.50%),</p>	<p>Política ambiental: Aprovechamiento.</p> <p>Lineamiento ecológico: Consolidar las áreas de aprovechamiento de materiales pétreos que existen en esta zona, controlando su expansión para evitar grandes superficies de cambio de uso de suelo forestal. Así mismo favorecer e impulsar proyectos y actividades de turismo de naturaleza.</p> <p>Usos compatibles: Materiales Pétreos y Turismo de Naturaleza.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Conservación, Agrícola y Ganadería.</p> <p>Aptitudes</p>
--	---

<p>Phaeozem 345.90 ha (26.50%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 93.59 ha (7.17%), Basalto 0.38 ha (0.03%), Caliza 994.85 ha (76.21%), Conglomerado 216.58 ha (16.59%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 2.</p> <p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1,291.83 ha (98.96%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 312.29 ha (23.92%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales</p> <p>Cuencas de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 1,305.39 ha (100%).</p>	<p>Materiales Pétreos: Alta 275.49 ha (21.10%), Media 719.73 ha (55.14%); Turismo de Naturaleza: Media 1,305.39 ha (100%); Urbano: Media 993.10 ha (76.08%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
---	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 19:

SECTOR	CRITERIOS
Materiales Pétreos	2,3,9,12,27-31,34-36,38-41,43,44
Turismo de Naturaleza	1-3,7,8,17-21,24,26-28,31,32,37,40,42,44-47

UGA 20 – El Parreño.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

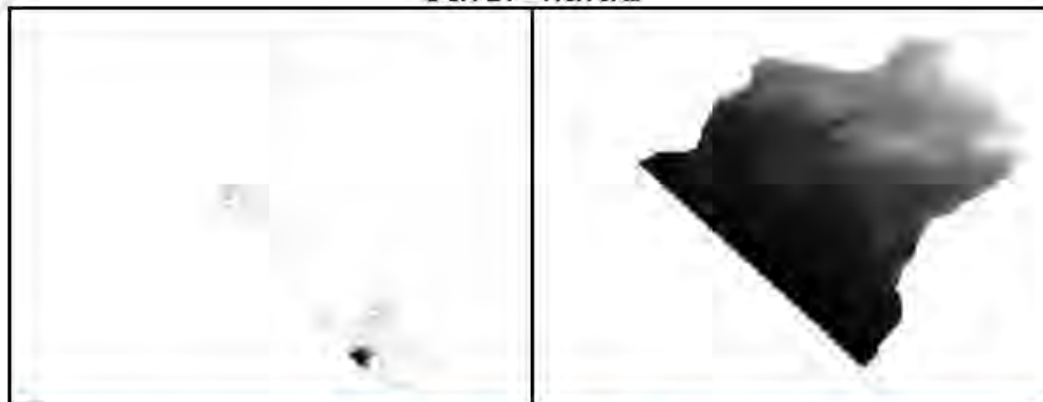
<p>Superficie: 2,697.47 ha (2.10%)</p> <p>Cobertura vegetal y usos de suelo actuales: Agricultura de Temporal de Ciclo Anual 0.67 ha (0.02%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 1,650.51 ha (61.19%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico</p>	<p>Política ambiental: Aprovechamiento.</p> <p>Lineamiento ecológico: Consolidar y ampliar las áreas agrícolas que existen en esta UGA mediante la aplicación de técnicas agrícolas sustentables, así como favorecer actividades pecuarias sustentables y de turismo de</p>
---	---

<p>Rosetoflo 990.34 ha (36.71%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microflo 20.89 ha (0.77%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Rosetoflo 35.05 ha (1.30%)</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,458 a 2,067 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 1,958.05 ha (72.59%), 5-10: 262.40 ha (9.73%), 10-15: 186.19 ha (6.90%), 15-30: 273.49 ha (10.14%), 30-45: 16.64 ha (0.62%), 45-69: 0.33 ha (0.01%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 1,614.43 ha (59.85%), Leptosol 1,083.04 ha (40.15%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 1,671.68 ha (61.98%), Basalto 192.60 ha (7.14%), Caliza 828.63 ha (30.72%), Conglomerado 4.36 ha (0.16%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: Carretera 6.66 km.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 2,669.08 ha (98.95%)</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 1,655.25 ha (61.40%)</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 2,697.47 ha (100%).</p>	<p>naturaleza</p> <p>Usos compatibles: Turismo de Naturaleza, Agrícola, Ganadería y Conservación.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Materiales Pétreos.</p> <p>Aptitudes: Agrícola y Ganadería: Media 1,281.32 ha (47.50%); Materiales Pétreos: Media 1,021.23 ha (37.86%); Turismo de Naturaleza: Media 479.66 ha (17.78%); Urbano: Media 1,634.24 ha (60.58%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay</p>
---	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 20:

SECTOR	CRITERIOS
Agricultura y Ganadería	1-6,8-15,18,19,21,23-26,28-30,33-35,38-44,46,47,49,50,52-55
Conservación	5,8,9,11,13,18
Turismo de Naturaleza	1,2,3,7,8,17,19,20,21,23,24,25,26,27,28,30,31,37,40,42,44-47

UGA 21 – Herrera.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 2,714.08 ha (2.12%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 2,207.16 ha (81.32%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 506.91 ha (18.68%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,438 a 2,089 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 1,130.72 ha (41.66%), 5-10: 411.98 ha (15.18%), 10-15: 299.9 ha (11.05%), 15-30: 762.23 ha (28.08%), 30-45: 108.68 ha (4.00%).

Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 352.21 ha (12.98%), Leptosol 1,534.50 ha (56.54%), Phaeozem 827.37 ha (30.48%).

Geología de la UGA: Aluvial 168.52 ha (6.21%), Basalto 676.11 ha (24.91%), Caliza 764.51 ha (28.17%), Conglomerado 1,104.94 ha (40.71%).

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

Vías de comunicación existentes: No hay.

Microcuencas de la UGA: 3.

Recursos vulnerables

Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 2,685.77 ha (98.96%).

Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 1,071.48 ha (39.48%).

Principales programas ambientales

Impactos ambientales potenciales

Cuenas de Agua: No hay.

Política ambiental: Conservación.

Lineamiento ecológico: Conservar las áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria que existen en esta UGA y abarcan más del 80% de su superficie.

Usos compatibles: Conservación, Turismo de Naturaleza y Ganadería.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos y Agrícola.

Actitudes:

Materiales Pétreos: Media 1,440.61 ha (53.08%); **Turismo de Naturaleza:** Media 2,457.08 ha (90.53%); **Urbano:** Media 1,642.59 ha (60.52%).

Conflictos (Alto y Medio): No hay.

Acuíferos: Oriente Aguanaval 2,714.08 ha (100%)

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 21:

SECTOR	CRITERIOS
Ganadería	37-39,42,43,45,47-49,52-55
Conservación	2,3,7-11,13-16,18
Turismo de Naturaleza	3,5,9,10,15-18,20,22,23,25-27,39,42,45,47

UGA 22 – Lomas La Carrera.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 7,901.62 ha (6.16%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Sin Vegetación Aparente 90.84 ha(1.15%), Vegetación Inducida de Pastizal 372.87 ha (4.72%), Vegetación Primaria de Bosque de Mezquite 63.07 ha (0.8%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Microfilo 1,186.70 ha (15.02%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 5,283.88 ha (66.87%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 511.10 ha (6.47%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Rosetófilo 393.14 ha (4.98%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,408 a 2,040 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 4,734.42 ha (59.92%), 5-10: 1,413.90 ha (17.89%), 10-15: 798.58 ha (10.11%), 15-30: 902.75 ha (11.42%), 30-45: 48.68 ha (0.62%).

Tipo de suelo de la UGA: Caldsol 2,579.88 ha (32.65%), Leptosol 3,849.00 ha (48.71%), Phaeozem 1,472.74 ha (18.64%).

Geología de la UGA: Aluvial 2,346.47 ha (29.70%), Basalto 1,295.70 ha (16.40%), Caliza 3,154.58 ha (39.92%), Conglomerado 1,104.86 ha (13.98%).

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

Política ambiental: Aprovechamiento.

Lineamiento ecológico: Consolidar el aprovechamiento pecuario que se da en esta área e impulsar prácticas agrícolas sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza y favorecer así la conservación de las áreas de mezquital, matorral desértico microfilo y rosetófilo en condición primaria.

Usos compatibles: Turismo de Naturaleza, Agrícola y Ganadería.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos y Conservación.

Altitudes:

Agrícola y Ganadería: Media 5,582.66 ha (70.65%), **Materiales Pétreos:** Media 4,450.89 ha (56.33%), **Turismo de Naturaleza:** Media 1,236.88 ha (15.65%), **Urbano:** Media 4,679.18 ha (59.22%).

Conflictos (Alto y Medio): No hay.

<p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 7.</p> <p>Recursos vulnerables</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 7,818.31 ha (98.95%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 3,300.64 ha (41.77%)</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 7,901.62 ha (100%).</p>	
---	--

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 22:

SECTOR	CRITERIOS
Agrícola y Ganadería	1-15,17-19,21,23,25,28,29,31,33-35,39-45,47-50,52-55
Turismo de Naturaleza	2,3,7,8,16, 17,19-21,23,24,26-30,37,40,42,44-47

UGA 23 – Los Horcones.



DIAGNÓSTICO Y LINEAMIENTOS

Superficie: 1,226.54 ha (0.96%)

Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Bosque de Mezquite 30.94 ha (2.52%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetófilo 965.89 ha (78.75%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Microfilo 107.35 ha (8.75%), Vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Desértico Rosetófilo 122.37 ha (9.98%).

% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,400 a 2,032 msnm.

% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 481.47 ha (39.25%), 5-10: 123.02 ha (10.03%), 10-15: 125.24 ha

Política ambiental: Conservación.

Lineamiento ecológico: Asegurar la conservación de las poco más de 30 ha de bosque de mezquite y conservar la calidad ecológica de las más de 900 ha de áreas de matorral desértico rosetófilo en condición primaria.

Usos compatibles: Conservación y Turismo de Naturaleza.

Usos incompatibles: Industrial, Urbano, Materiales Pétreos, Ganadería, Agrícola.

Altitudes:

Materiales Pétreos: Media 821.12 ha (66.95%); **Turismo de Naturaleza:** Media 611.04 ha (49.82%); **Urbano:** Media

<p>(10.21%), 15-30: 441.78 ha (36.02%), 30-45: 54.96 ha (4.46%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 442.91 ha (36.11%), Leptosol 783.63 ha (63.89%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 343.37 ha (28.0%), Basalto 628.16 ha (51.21%), Caliza 192.95 ha (15.73%), Conglomerado 62.06 ha (5.06%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1.</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1,213.70 ha (98.95%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 417.61 ha (34.05%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Cuencas de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguanaval 1,226.54 ha (100%).</p>	<p>808.93 ha (65.95%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
---	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 23:

SECTOR	CRITERIOS
Conservación	2,3,7-11,13-16,18
Turismo de Naturaleza	2,3,5,9,10,14-20,23,25,26,39,42,47

UGA 24 – Arroyo Colorado.



DIAGNOSTICO Y LINEAMIENTOS

<p>Superficie: 1,461.14 ha (1.14%).</p> <p>Cobertura vegetal y Usos de suelo actuales: Vegetación Primaria de Bosque de Mezquite 181.92 ha (12.45%), Vegetación Primaria de Matorral Desértico Rosetoflo 862.73 ha (59.05%), Vegetación Secundaria Arbustiva de</p>	<p>Política ambiental: Aprovechamiento.</p> <p>Lineamiento ecológico: Impulsar actividades agropecuarias sustentables para combinarlas con proyectos de turismo de naturaleza para asegurar la conservación de las poco más de 180 ha de bosque de mezquite que existen.</p>
---	--

<p>Matorral Desértico Microfillo 290.26 ha (17.81%), Vegetación Secundaria- Arbustiva de Matorral Desértico Rosetofilo 156.22 ha (10.69%).</p> <p>% de UGA por cota de elevación (msnm): 1,396 a 1,615 msnm.</p> <p>% de UGA por clase de pendiente (%): 0-5: 751.39 ha (51.42%), 5-10: 208.07 ha (14.24%), 10-15: 182.92 ha (12.52%), 15-30: 302.85 ha (20.73%), 30-45: 15.41 ha (1.05%).</p> <p>Tipo de suelo de la UGA: Calcisol 636.02 ha (43.53%), Leptosol 825.12 ha (56.47%).</p> <p>Geología de la UGA: Aluvial 562.71 ha (38.51%), Basalto 187.95 ha (12.86%), Caliza 710.48 ha (48.63%).</p> <p>Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes): No hay.</p> <p>Vías de comunicación existentes: No hay.</p> <p>Microcuencas de la UGA: 1.</p> <p>Recursos vulnerables:</p> <p>Superficie de la UGA que queda dentro de la APC de la biodiversidad: 1.445.79 ha (98.95%).</p> <p>Superficie de la UGA con importancia para la Recarga de acuíferos: 576.05 ha (39.56%).</p> <p>Principales programas ambientales:</p> <p>Impactos ambientales potenciales:</p> <p>Otros:</p> <p>Cuerpos de Agua: No hay.</p> <p>Acuíferos: Oriente Aguasviva 1.461.14 ha (100%).</p>	<p>en esta UGA. Así mismo permite el aprovechamiento de materiales pétreos pero evitando grandes cambios de uso de suelo forestal.</p> <p>Usos compatibles: Materiales Pétreos, Agrícola, Ganadería y Turismo de Naturaleza.</p> <p>Usos incompatibles: Industrial, Urbano y Conservación.</p> <p>Altitudes: Agricultura y Ganadería: Media 496.16 ha (33.96%), Materiales Pétreos: Media 898.43 ha (61.49%), Turismo de Naturaleza: Media 145.55 ha (9.96%), Urbano: Media 583.09 ha (80.44%).</p> <p>Conflictos (Alto y Medio): No hay.</p>
--	---

CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA QUE APLICA PARA LA UGA No. 24:

SECTOR	CRITERIOS
Agrícola y Ganadería	1-15,17-18,21-23,25-31,33-35,38,39-45,47-50,52-55
Materiales Pétreos	2,3,9,12,29-31,34-36,38-44
Turismo de Naturaleza	1-3,6-8,16,18-21,23,24,26-31,33,37,40-42,45-47