



# PERIÓDICO OFICIAL



ORGANO DE DIFUSION OFICIAL DEL ESTADO  
LIBRE Y SOBERANO DE CHIAPAS

## SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO

Franqueo pagado, publicación periódica. Permiso núm. 005 1021  
características: 114182816. Autorizado por SEPOMEX

Tomo III Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. miércoles, 27 de enero de 2021 149

### INDICE

| <b>Publicaciones Estatales</b> |   | <b>Página</b> |
|--------------------------------|---|---------------|
| DECRETO No. 173                | Decreto por el que se abroga el Decreto por el que se crea el Organismo Público Descentralizado Régimen Estatal de Protección Social en Salud.  | 1             |
| DECRETO No. 174                | Por el cual se autoriza al Honorable Ayuntamiento Constitucional de Pijijiapan, Chiapas, para desincorporar del Patrimonio Municipal, Siete (07) lotes de terreno, para enajenarlos vía donación a favor de Ocho (08) ocho personas de escasos recursos económicos, con el objeto de promover el ordenamiento y regularización de la tierra.  | 4             |
| DECRETO No. 175                | Por el cual se autoriza al Honorable Ayuntamiento Constitucional de Reforma, Chiapas, para desincorporar del Patrimonio Municipal una superficie de terreno de 2,376.86 Metros Cuadrados, fraccionado en 14 lotes, para enajenarlos vía donación a favor de igual número de personas de escasos recursos económicos, con el objeto de promover el ordenamiento y regularización de la tierra.                         | 8             |
| DECRETO No. 176                | Por el que se convoca a las Diputadas y Diputados integrantes de esta Sexagésima Séptima Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de Chiapas, al Primer Periodo Extraordinario de Sesiones, correspondiente al Primer Receso del Tercer Año de Ejercicio Constitucional.  | 14            |
| DECRETO No. 184                | Por el que se autoriza al Honorable Ayuntamiento Constitucional de Tonalá, Chiapas, para desincorporar del Patrimonio Municipal, cuatro lotes de terreno, para enajenarlos vía donación a favor de igual número de personas de escasos recursos económicos, con el objeto de promover el ordenamiento y regularización de la tenencia de la tierra; predios ubicados en la Colonia "Las Vegas", del citado Municipio. | 17            |



| <b>Publicaciones Estatales:</b> |   | <b>Página</b> |
|---------------------------------|---|---------------|
| DECRETO No. 185                 | Por el que se autoriza al Honorable Ayuntamiento Constitucional de Pichucalco, Chiapas, para desincorporar del patrimonio municipal, un terreno, con superficie de 02-00-00 Hectáreas, para enajenarlo vía donación a favor del Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chiapas "CONALEP Chiapas", quien lo destinará para la Construcción del Plantel CONALEP, Pichucalco, predio ubicado en Carretera Pichucalco-Juárez kilómetro 1, de ese Municipio.                         | 21            |
| DECRETO No. 186                 | Por el que se acepta la licencia por tiempo indefinido presentada misma que calificó como renuncia del ciudadano Miguel Lizcano Aguilar, para separarse del cargo de Síndico Municipal Propietario del Ayuntamiento de La Libertad, Chiapas.  | 25            |
| Pub. No. 1360-A-2021            | Acuerdo número FGE/011/2020.- Acuerdo Delegatorio de Facultades de Representación del Titular de la Fiscalía General del Estado de Chiapas, a Favor del Coordinador General de Administración y Finanzas, para suscribir Convenios, Contratos y documentos de naturaleza Laboral, Civil, Mercantil, Fiscal y Administrativa, cuyo objeto sea el correcto desarrollo de las funciones administrativas de este Organismo.   | 28            |
| Pub. No. 1361-A-2021            | Acuerdo número FGE/012/2020.- Acuerdo por el que se expide el Instrumento de Evaluación de Riesgo Femicida en el contexto de Comunidades Indígenas de la Fiscalía General del Estado de Chiapas.  | 31            |
| Pub. No. 1362-A-2021            | Acuerdo por el que se reforman diversas disposiciones de las Normas y Tarifas para la Aplicación de Viáticos y Pasajes de Estado de Chiapas.  | 50            |
| Pub. No. 1363-A-2021            | Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas Partidas Específicas del Gasto del Clasificador por Objeto del Gasto del Estado de Chiapas.  | 67            |
| Pub. No. 1364-A-2021            | IEPC/CG-A/006/2021.- Acuerdo del Consejo General del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, por el que, se da respuesta a la consulta de la Ciudadana Luz María Palacios Farrera, quien se auto denomina aspirante a Presidenta Municipal de Cintalapa de Figueroa, Chiapas.  | 76            |
| Pub. No. 1365-A-2021            | IEPC/CG-A/007/2021.- Acuerdo del Consejo General del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, por el que se da respuesta a la consulta del Ciudadano Rodrigo Trinidad Rosales Franco, Presidente Municipal de Acala, Chiapas.   | 90            |
| Pub. No. 1366-A-2021            | IEPC/CG-A/008/2021.- Acuerdo del Consejo General del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, por el que se da respuesta a la consulta presentada por el Ciudadano Samuel Ortiz López, relacionada con la posibilidad de ir en reelección a través de Candidatura Independiente o en su caso por Partido Político alguno para la elección de Miembros de Ayuntamiento del Municipio de Soyoló, Chiapas, en el Marco del Proceso Electoral Local 2021.                                 | 103           |
| Pub. No. 1367-A-2021            | IEPC/CG-A/009/2021.- Acuerdo del Consejo General del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, por el que, a propuesta de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, se aprueba la modificación al Artículo 116 de los Estatutos del Partido Político Local, Nueva Alianza Chiapas.   | 116           |
| Pub. No. 1368-A-2021            | IEPC/CG-A/010/2021.- Acuerdo del Consejo General del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, por el que, a propuesta de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, se resuelven los escritos de manifestación de intención y anexos presentados por ciudadanas y ciudadanos interesados en obtener registro de Candidaturas Independientes a los cargos de Diputaciones por el Principio de Mayoría Relativa y Miembros de Ayuntamiento para el Proceso Electoral Local 2021. | 135           |



| <b>Publicaciones Estatales:</b> |  | <b>Página</b> |
|---------------------------------|--|---------------|
| Pub. No. 1369-A-2021            | Extracto de la Resolución INE/CG694/2020 del Consejo General del Instituto Nacional Electoral, por la que se aprueba ejercer la facultad de atracción, a efecto de emitir los lineamientos para garantizar la equidad entre los participantes en la contienda electoral durante el Proceso Electoral Federal concurrente con los Locales Ordinarios 2020-2021.   | 232           |
| Pub. No. 1370-A-2021            | Acuerdo por el que se suspenden las audiencias de ley, programadas en la Auditoría Superior del Estado de Chiapas del 25 de enero al 26 de febrero del 2021, como medida preventiva frente a la pandemia del virus COVID-19.   | 235           |
| Pub. No. 1371-A-2021            | Acuerdo que señala los días que se consideran inhábiles para el ejercicio 2021 de la Auditoría Superior del Estado de Chiapas.   | 237           |
| Pub. No. 1372-A-2021            | Manual de Organización de la Auditoría Superior del Estado.  | 239           |
| Pub. No. 1373-A-2021            | Lineamientos para la Entrega Recepción de los Ayuntamientos del Estado de Chiapas.   | 404           |
| <b>Pub. No. 1374-A-2021</b>     | <b>Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.</b>  | <b>614</b>    |
| Pub. No. 1375-A-2021            | Lineamientos para los Procesos de Vinculación y Capacitación del Instituto de Capacitación y Vinculación Tecnológica del Estado de Chiapas.  | 842           |
| Pub. No. 1376-A-2021            | Lineamientos para el Registro Presupuestario, Contable y Financiero de los Ingresos Propios que generen los Organismos Públicos.   | 863           |
| Pub. No. 1377-A-2021            | Acuerdo por el que se da a conocer a los Municipios del Estado de Chiapas, la Metodología, Fórmula, Coeficientes, Distribución, Calendarización y Disposiciones Normativas de los Fondos de Aportaciones Federales para la Infraestructura Social Municipal y para el Fortalecimiento de los Municipios para el Ejercicio Fiscal 2021.   | 869           |
| Pub. No. 1378-A-2021            | Acuerdo 006/2020 del Pleno de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Chiapas, de fecha 31 de diciembre de 2020, por el que se determina reanudar parcialmente las actividades de dicho Órgano Jurisdiccional, al disminuir el riesgo sanitario de COVID-19 y por el que se modifica el Acuerdo 001/2020, 002/2020, 003/2020 y 004/2020.  | 886           |
| Pub. No. 1379-A-2021            | Acuerdo por el que se otorga estímulo fiscal para el pago de derechos por los servicios que presta la Dirección del Registro Civil del Estado.   | 891           |
| Pub. No. 1380-A-2021            | Plan Anual de Trabajo del Consejo de Armonización Contable del Estado de Chiapas del Ejercicio Fiscal 2021   | 893           |
| Pub. No. 1381-A-2021            | Fe de Erratas a la publicación número 1259-A-2020, publicada en el Periódico Oficial número 140, Tomo III, de fecha 02 de diciembre del 2020, relativa al Decreto por el que se Reforman diversas disposiciones del Decreto por el que se declara Área Natural Protegida con la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica las propiedades privadas del “Cerro Mactumatza” y del “Corredor Cerro Mactumatza–Meseta de Copoya”, publicada en el Periódico Oficial número 178, Segunda Sección, de fecha 06 de mayo del 2015, en lo específico al párrafo segundo del Artículo Primero y al Artículo Tercero. | 895           |
| Pub. No. 1382-A-2021            | Edicto de notificación formulado por la Secretaría de la Honestidad y Función Pública, relativo al Procedimiento Administrativo Número 080/DRD-B/2019, instaurado en contra del C. JUAN ANGEL ACATA VELAZQUEZ.   | 897           |
| Pub. No. 1383-A-2021            | Porcentajes de Recargos Estatales aplicables para el mes de FEBRERO DEL AÑO 2021.  | 925           |



**Publicación No. 1374-A-2021**

**Rutilio Escandón Cadenas**, Gobernador Constitucional del Estado de Chiapas, en ejercicio de las atribuciones que me confieren los artículos 9 fracción I, 59 fracción XIV y 62 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chiapas; 7 fracciones I y VII, 22 fracción II, 30 y 31 fracción II de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas; 6 y 10 de la ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Chiapas, y

**Considerando**

Que una de las premisas del Poder Ejecutivo del Estado, es la protección y conservación de los ecosistemas, a través de la implementación de políticas públicas efectivas que coadyuven a preservar el medio ambiente y salvaguardar la diversidad genética de las diversas especies silvestres, asegurando con ello su preservación y aprovechamiento sustentable.

El artículo 4° en su párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que 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 quienes lo provoquen en términos de lo dispuesto por la ley.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece en el artículo 20 BIS-2, que los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos de las leyes locales aplicables, podrán formular y expedir programas de ordenamiento ecológico regional, que abarquen la totalidad o una parte del territorio de una entidad federativa.

Este programa se elaboró de manera multidisciplinaria e interinstitucional basada en el conocimiento de los ambientes naturales, sociales y económicos, así como a través de la consulta pública realizada por un período de treinta días, en reuniones virtuales en la plataforma Zoom, dirigida a las dependencias federales, estatales y municipales, a los organismos no gubernamentales, a las instituciones de investigación y enseñanza superior, a las organizaciones sociales y a la sociedad en general; cuyo aviso fue publicado en el Periódico Oficial Tomo III, número 121, de fecha 12 de agosto del 2020 y en uno de los diarios de mayor circulación en la Entidad.

La información del Programa estuvo disponible en formato digital en la página de la Bitácora Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural, [www.bitacora.semahn.chiapas.gob.mx](http://www.bitacora.semahn.chiapas.gob.mx), durante el plazo antes citado.

Que la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas en su artículo 30, define el Ordenamiento Ecológico del Territorio, como el instrumento de política ambiental y de desarrollo urbano de carácter obligatorio, que tiene por objeto definir y regular los usos del suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas, para hacer compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo urbano y rural, así como las actividades económicas que se realicen, sirviendo de base para la elaboración de los programas y proyectos de desarrollo, así como para la autorización de obras y actividades que se pretendan ejecutar.



En ese sentido y en base a lo previsto en el artículo 8, 30 y 33 de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, le corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural, la facultad para formular, ejecutar, evaluar y vigilar los programas a los que se refieren las fracciones I y II del artículo 31 de la referida Ley, en concordancia con los programas de ordenamiento ecológico expedidos por la Federación.

Por lo anterior, la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural y en coordinación con las autoridades competentes, llevará a cabo las acciones y procedimientos respectivos que establezca el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.

Por lo anteriormente expuesto, el Ejecutivo a mi cargo tiene a bien expedir el siguiente:

## **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal**

### **Capítulo I Disposiciones generales**

**Artículo 1.-** El presente programa es de orden público e interés social, su cumplimiento es de carácter obligatorio y 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; en los Municipios que comprende el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.

**Artículo 2.-** El área sujeta al presente instrumento, comprende los Municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, San Fernando y Ocozocoautla de Espinosa, ubicada entre el rango de las coordenadas geográficas siguientes: 16°54'15" y 93°19'50" en su extremo Norte-Oeste y a los 16°42'07" y 93°03'28" en su extremo Sur-Este; con una superficie total de 39,056.44 Hectáreas.

**Artículo 3.-** Para efectos del presente Programa, además de las definiciones previstas en el artículo 3, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en el artículo 4, de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, se entenderá por:

- I. **Agricultura temporal y perenne:** A las zonas agrícolas, agropecuarias y cultivos que implican la posibilidad de tener uno o dos ciclos agrícolas, dirigidos a la autosuficiencia alimentaria de la población campesina y, en algunos casos, la comercialización en mercados locales. Asumiendo que el límite de la capacidad de uso de agua está referido a las condiciones de precipitación estacional.
- II. **Aguas residuales:** A las aguas provenientes de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad humana y a las que, por el uso recibido, se les hayan incorporado contaminantes, en detrimento de su calidad original.



- III. **Aprovechamiento sustentable:** A la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos. Se asigna a las unidades de gestión ambiental que contienen terrenos preferentemente forestales en las que los usos del suelo compatible corresponden a sectores en los que no se requiere la presencia de ecosistemas nativos.
- IV. **Áreas Naturales Protegidas:** A las zonas del territorio estatal, o municipal y aquellas sobre las que el Estado ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que, en su caso, por el valor de sus recursos naturales o los servicios ambientales que prestan, requieran ser preservadas, conservadas y restauradas.
- V. **Asentamiento humano:** Al establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.
- VI. **Biodiversidad:** A la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres y acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprendiendo la diversidad dentro de cada especie y los ecosistemas.
- VII. **Bitácora Ambiental:** Al registro del proceso de ordenamiento ecológico que se lleva a cabo a través de una página web que es administrada por la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural.
- VIII. **Centros de población:** A las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven a su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de los mismos.
- IX. **Comité:** Al Comité de la Subcuenca del Río Sabinal.
- X. **Criterio de Regulación Ecológica:** Son el conjunto de enunciados que norman las actividades de los diferentes sectores, desde la selección del sitio de los proyectos de desarrollo hasta su abandono, que permiten prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales generados por las diferentes actividades sectoriales y sus interacciones con otros sectores y la optimización del uso de los recursos naturales.
- XI. **Desarrollo sustentable:** Al proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección al ambiente y aprovechamiento de recursos



naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

- XII. Energía fotovoltaica:** A la transformación directa de la radiación solar en electricidad.
- XIII. Estado:** Al Estado Libre y Soberano de Chiapas.
- XIV. Industria:** Al conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos terminados o semiterminados.
- XV. Infraestructura:** Al conjunto de elementos físicos y materiales que permiten el desarrollo de la actividad económica y social.
- XVI. Índice de naturalidad:** Al índice empleado para complementar la perspectiva cuantitativa de los lineamientos ecológicos aplicados a las unidades de gestión ambiental.
- XVII. Lineamiento ecológico:** A la meta o enunciado general que refleja el estado deseable de una unidad de gestión ambiental.
- XVIII. Manejo forestal sustentable:** Al proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tiene por objeto la ordenación, el cultivo, protección, conservación, restauración y el aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal.
- XIX. Manejo integrado de ecosistemas:** Son todas aquellas acciones de salvaguarda y mantenimiento de los ecosistemas y la biodiversidad para satisfacer futuras necesidades ecológicas y socioeconómicas. Estas acciones se dirigen por metas explícitas, se ejecutan por políticas y se adaptan para el monitoreo e investigación basado en el conocimiento de las interacciones ecológicas y procesos necesarios para sostener la composición, estructura y funciones del ecosistema.
- XX. Minería no metálica:** Es el conjunto de prácticas que se realizan para extraer la roca caliza, grava y arena para hacer un aprovechamiento mediante bancos de materiales.
- XXI. Mitigación:** A la intervención humana destinada a reducir los efectos del cambio climático, mediante la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y su captura.
- XXII. Modelo de Ordenamiento Ecológico:** Es la representación en un sistema de información geográfica de las unidades de gestión ambiental y sus respectivos lineamientos ecológicos.
- XXIII. Municipios:** A los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, San Fernando y Ocozocoautla de Espinosa.



- XXIV. POETSAB:** A las siglas del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.
- XXV. Programa:** Al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.
- XXVI. Programa de manejo:** Al instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Parque Nacional Cañón del Sumidero.
- XXVII. Programa de Ordenamiento Ecológico:** Al modelo de ordenamiento ecológico y las estrategias ecológicas aplicables al mismo.
- XXVIII. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal:** Al instrumento de política ambiental contemplado en el artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que está constituido por el mapa de unidades de gestión ambiental, los lineamientos y estrategias ecológicas, los usos de suelo compatibles e incompatibles para cada unidad de gestión ambiental, los criterios de regulación ecológica para los usos compatibles y las políticas ecológicas.
- XXIX. Rehabilitación ecológica y productiva:** Al proceso de transformación intencional de un hábitat que busca emular un sistema natural similar, para imitar la estructura, función, diversidad y dinámica del ecosistema original para preservar algunas especies y proporcionar servicios Ecosistémicos.
- XXX. Restauración:** Al conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones ambientales que propician la evolución y continuidad de las especies y de los procesos naturales.
- XXXI. Residuales de Gower:** A la metodología que permite tomar la decisión de asignación de los sectores en las unidades de gestión ambiental para establecer los usos de suelo compatibles e incompatibles.
- XXXII. SEMAHN:** A la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural.
- XXXIII. Sistema natural virgen:** A los procesos y elementos naturales. Presencia inapreciable o anecdótica de los elementos antrópicos. Sin o con contaminación físico-química del exterior, totalmente irrelevante.
- XXXIV. Sistema natural:** A la presencia de elementos biológicos exóticos, infraestructura artificial mínima o removible. Contaminación físico-química ausente o no significativa.
- XXXV. Sistema subnatural:** A la eventual presencia extendida de especies exóticas, silvestres no dominantes, elementos artificiales localizados, no extensivos. Contaminación ocasional procesada por el sistema.



- XXXVI. Sistema cuasi-natural:** A las actividades antrópicas extensivas de bajo impacto físico; eventuales asentamientos dispersos, inconexos; especies exóticas asentadas, no dominantes: estructuras naturales modificadas.
- XXXVII. Sistema cultural autosostenido:** A los procesos condicionados por actividades extensivas del hombre; producción biológica no muy forzada. Especies naturales alteradas, ocasionalmente manejadas.
- XXXVIII. Sistema cultural asistido:** A las infraestructuras y/o acondicionamientos del medio físico importantes, producción biológica.
- XXXIX. Sistema muy intervenido:** A las áreas con producción biológica (naturales o cultivos), o mezcladas con infraestructuras y construcciones. Biodiversidad natural muy reducida.
- XL. Sistema semi-transformado:** A la producción biológica no dominante, desarticulada. Predominio de elementos construidos con eventual desarrollo en vertical.
- XLI. Sistema transformado:** A la clara dominancia de elementos artificiales; frecuente desarrollo en vertical, intensivo; presencia testimonial de elementos naturales; los exóticos confinados, decorativos o no visibles. Dependencia total de aportes externos de materia y energía. Control absoluto del agua.
- XLII. Sistemas artificiales:** A la clausura importante, sin vida macroscópica autosustentada; la microscópica ausente o en contenedores.
- XLIII. Terreno forestal:** Al terreno que está cubierto por vegetación forestal y produce bienes y servicios forestales.
- XLIV. Terreno preferentemente forestal:** A aquel terreno que habiendo estado cubierto por vegetación forestal y que en la actualidad no está cubierto por dicha vegetación, pero por sus condiciones de clima, suelo y topografía, cuya pendiente es mayor al 5 por ciento en una extensión superior a 38 metros de longitud y puede incorporarse al uso forestal, siempre y cuando no se encuentre bajo un uso aparente.
- XLV. Turismo alternativo:** A las actividades recreativas, culturales y de conocimiento que son de bajo impacto y se condicionan a una medición de la capacidad de carga ecológica, cultural y social. Está incluido el turismo de aventura, ecoturismo y turismo comunitario, en el cual la actividad lleva a cabo acciones de mejoramiento, restauración y/o conservación de los paisajes y ecosistemas.
- XLVI. Turismo tradicional:** A las actividades recreativas de ocio, que son intensivas y que corresponden a una actividad turística masiva.



**XLVII. (UGA) Unidad de Gestión Ambiental:** A la unidad mínima del territorio en que se divide el modelo de ordenamiento ecológico del territorio, a la que se asignan determinados lineamientos, política y estrategias ecológicas.

**XLVIII. Vulnerabilidad ambiental:** A la propensión del territorio a sufrir daños por fenómenos geofísicos, hidrometeorológicos y biológicos, que se incrementan por la ausencia de planeación, construcción e incremento de los asentamientos humanos.

**Artículo 4.-** Quedan obligadas al cumplimiento del presente Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, para la programación y ejecución de obras, servicios y acciones. Así como para el otorgamiento de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones que de acuerdo con su competencia les corresponda dentro del área comprendida en el Artículo 3 del presente instrumento. De igual forma tendrá carácter de obligatorio para las personas físicas o morales que ejecuten obras, servicios, acciones y demás que precisen un uso del suelo. Por lo que deberán apegarse al artículo 8 fracción XX, y 10 fracción XIX de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, para su cumplimiento.

**Artículo 5.-** La aplicación del presente Programa compete al Poder Ejecutivo Estatal, por conducto de la SEMAHN, sin perjuicio de las atribuciones de otras Dependencias o de las Autoridades Federales y Municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**Artículo 6.-** En términos de lo dispuesto en el artículo anterior, la SEMAHN llevará a cabo las acciones siguientes:

- I. I. Asesorar técnicamente al Comité para la instrumentación del presente Programa.
- II. Verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Programa.
- III. La actualización del Programa, cuando se considere que no corresponda a las necesidades de los Municipios comprendidos en el mismo, o cuando las condiciones ambientales hubieren cambiado.
- IV. Ejecutar y difundir el presente Programa.
- V. Integrar una agenda ambiental de trabajo en coordinación con las Dependencias de los tres niveles de Gobierno, y organizaciones de la sociedad civil y educativas para el cumplimiento del presente Programa.
- VI. Fomentar el cumplimiento del presente Programa en armonía con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Chiapas.
- VII. Emitir dictamen técnico en materia de ordenamiento ecológico y territorial de acuerdo a lo establecido en el artículo 5, del presente instrumento.



**Artículo 7.-** Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal deberán observar en sus programas anuales, las previsiones contenidas en el presente Programa, en términos de la Ley de Planeación del Estado de Chiapas.

Los programas anuales a que se refiere el párrafo anterior deberán remitirse a la SEMAHN para su integración en la Bitácora Ambiental.

**Artículo 8.-** Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal observarán en lo conducente el presente Programa, respecto a la elaboración de:

- I. Programas Operativos Anuales.
- II. Proyectos de Presupuestos de Egresos.
- III. Programas de Obra Pública.

La SEMAHN dará seguimiento a los programas y proyectos a que se refiere este artículo y emitirá observaciones y recomendaciones a fin de promover que las Dependencias y Entidades determinen y, en su caso, ajusten sus programas en congruencia con el presente Programa.

**Artículo 9.-** Las disposiciones normativas contenidas en el presente Programa deberán ser observadas en la elaboración de:

- I. Programas de desarrollo urbano.
- II. Fundación de nuevos centros de población.
- III. Apoyo a las actividades productivas que otorgue el Gobierno Estatal de manera directa o indirecta, sean de naturaleza crediticia, técnica o de inversión, los que promoverán progresivamente los usos que sean compatibles con el Programa.
- IV. Obras públicas que implique el aprovechamiento o modificación de recursos naturales o que pueden influir en la localización de las actividades productivas.
- V. Autorización para la construcción y operación de plantas o establecimiento industriales, comerciales o de servicios. Así como para el aprovechamiento de los minerales no reservados a la Federación y demás que precisen un cambio de uso del suelo.
- VI. Los demás supuestos previstos en la normativa vigente aplicable.

## **Capítulo II**

### **Del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio**

**Artículo 10.-** El área que comprende el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, está representada en un sistema de información geográfica, que integra



las Unidades de Gestión Ambiental y sus respectivos criterios ecológicos, los cuales conforman el Modelo de Ordenamiento Ecológico.

La política ambiental que aplica a cada una de estas Unidades está acompañada de los respectivos usos del suelo que son compatibles e incompatibles, así como una serie de criterios ecológicos de carácter general y específicos para establecer las actividades a ejecutar, que se indican dentro del presente Programa.

**Artículo 11.-** Las políticas de uso territorial aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental son:

- I. **Aprovechamiento Sustentable:** La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos. Se asigna a las unidades de gestión ambiental que contienen terrenos preferentemente forestales en las que los usos del suelo compatible corresponden a sectores en los que no se requiere la presencia de ecosistemas nativos.
- II. **Conservación:** Se asigna a las unidades de gestión ambiental que contienen terrenos forestales en las que los usos del suelo compatible corresponden a sectores en los que se requiere la presencia de ecosistemas nativos para su desarrollo.
- III. **Protección:** El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro. Se asigna a aquellas áreas naturales susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) o a los sistemas equivalentes en el ámbito estatal y municipal. En estas áreas se busca 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. La política de protección de áreas naturales implica un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Las actividades productivas y los usos del suelo están sujetos a lo que determine los decretos y programas de manejo correspondientes.
- IV. **Restauración:** Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. Se asigna a las unidades de gestión ambiental que contienen terrenos forestales o preferentemente forestales en los que se detectan problemas ambientales que deben ser atendidos.

### Capítulo III

#### De la Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos

**Artículo 12.-** Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, en materia de asentamientos humanos se considerarán los siguientes criterios:



- I. Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta las políticas territoriales, los lineamientos ecológicos y estrategias contenidas en el presente Programa.
- II. En la determinación de usos de suelo se buscará lograr una diversificación y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva.
- III. En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos y de preservación que no representen riesgos o daños a la salud y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental.
- IV. Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de bienes y servicios ambientales en torno a los asentamientos humanos.
- V. Las autoridades del Estado y los Municipios en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con el desarrollo urbano sustentable.
- VI. En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales y otros que pongan en riesgo a la población.

#### **Capítulo IV**

#### **Del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal**

**Artículo 13.-** El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal tiene como objetivo:

- I. Regular y promover el uso del suelo orientado a las actividades productivas sostenibles de acuerdo a la aptitud del territorio, a la conservación de los recursos naturales, el desarrollo social y económico y a los derechos humanos y el cumplimiento de los tratados internacionales en materia ambiental.
- II. Integrar y promover un marco de certidumbre para la inversión pública, privada y social.
- III. Establecer lineamientos ecológicos y estrategias territoriales de conservación e identificación de zonas prioritarias de conservación para la mitigación y adaptación al cambio climático, la seguridad alimentaria, recarga hídrica y la salud.
- IV. Promover dentro de los esquemas productivos la restauración de ecosistemas.



- V. Fortalecer la gobernanza, la equidad y la participación social en la definición y consolidación de las políticas de desarrollo.
- VI. Promover la protección de especies de flora y fauna en sitios con alto valor biológico.
- VII. Garantizar el estricto cumplimiento de los derechos humanos y de las salvaguardas.

**Artículo 14.-** El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinas está integrado por:

- I. El Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio que consta de un mapa donde se representan las 87 Unidades de Gestión Ambiental (UGA) establecidas en el territorio, los lineamientos ecológicos para cada UGA que definen las metas ambientales y de cambio de uso del suelo, en cumplimiento de la meta del Acuerdo de París de Cambio Climático de Deforestación Cero.
- II. Los usos del suelo compatibles para cada UGA que definen los sectores que estarán presentes, así como los usos del suelo incompatibles que no deben promoverse en las UGA.
- III. Los criterios de regulación ecológica para cada UGA, para la atención de los problemas ambientales y optimización del uso de recursos naturales por parte de los sectores incluidos en los usos compatibles.
- IV. Las estrategias ecológicas para cada UGA que coadyuvan al cumplimiento de los lineamientos ecológicos.
- V. Las Políticas ambientales que se aplican en las UGA a partir de los usos del suelo compatibles y de los problemas ambientales presentes.
- VI. La Descripción de los criterios y las estrategias ecológicas.

## Capítulo V

### Del Seguimiento y Evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinas

**Artículo 15.-** La SEMAHN, evaluará la efectividad y el cumplimiento del Programa, mediante la realización de las siguientes acciones:

- I. Monitorear permanentemente los lineamientos y estrategias ecológicas mediante indicadores de cumplimiento.
- II. Verificar que las políticas y criterios ecológicos coadyuven a la solución de los conflictos ambientales identificados en las áreas de atención prioritaria.



- III. Promover modificaciones al Programa cuando existan áreas de conflicto o se presenten propuestas de nuevas áreas de atención prioritaria, siguiendo las mismas formalidades observadas para su formulación.

**Artículo 16.-** Las modificaciones al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, se someterán a procesos de consulta ante el Comité y los Municipios, quienes de acuerdo con los artículos 45 y 46 del Reglamento de la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas en Materia de Ordenamiento Ecológico del Territorio, propondrá la modificación del Programa, para los ajustes correspondientes.

**Artículo 17.-** La SEMAHN publicará los resultados de las modificaciones del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal y los integrará en la Bitácora Ambiental.

**Artículo 18.-** La Bitácora Ambiental además de lo indicado en el presente programa tendrá como objeto:

- I. Proporcionar e integrar información actualizada sobre el proceso de ordenamiento ecológico del territorio.
- II. Fomentar el acceso a la información relativa al proceso de ordenamiento ecológico del territorio.
- III. Ser un instrumento de evaluación del cumplimiento y efectividad de las políticas ambientales, lineamientos, usos de suelo, criterios ecológicos, indicadores y de estrategias de gestión, contenidos en el presente Programa.
- IV. Promover la participación social corresponsable en la vigilancia de los procesos de ordenamiento ecológico del territorio.

**Artículo 19.-** En la Bitácora Ambiental se deberá incluir:

- I. El convenio de coordinación, sus anexos y, en su caso, las modificaciones que se realicen a los mismos.
- II. El Programa de Ordenamiento Ecológico.
- III. Los indicadores ambientales para la evaluación de:
  - a) El cumplimiento de los lineamientos y estrategias ecológicas.
  - b) La efectividad de los lineamientos y estrategias ecológicas en la solución de los conflictos ambientales.



- IV. Los resultados de la evaluación del cumplimiento y de la efectividad del proceso de ordenamiento ecológico del territorio.
- V. Las minutas y acuerdos del Comité.

## Capítulo VI

### Del Comité de Cuenca del Río Sabinal

**Artículo 20.-** La SEMAHN coadyuvará al funcionamiento del Comité de Cuenca del Río Sabinal, que es un órgano de coordinación, vigilancia y consulta que tiene por objeto promover la participación de las personas, organizaciones, grupos e instituciones de los sectores público, privado y social, con el fin de lograr la congruencia de planes, programas y acciones sectoriales en los Municipios de la Subcuenca del Río Sabinal, así como resolver los conflictos ambientales y promover el desarrollo sustentable.

**Artículo 21.-** La SEMAHN promoverá que los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, San Fernando y Ocozocoautla de Espinosa, coadyuven en el monitoreo de evaluación y desempeño del Programa, a través del Comité.

**Artículo 22.-** El Comité dará seguimiento a las acciones para la correcta instrumentación y aplicación del Programa.

**Artículo 23.-** El Comité tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Fomentar la articulación del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Chiapas.
- II. Verificar que en el proceso de ordenamiento ecológico se observe lo establecido en el artículo 6 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de Materia de Ordenamiento Ecológico.
- III. Verificar que los resultados del proceso de ordenamiento ecológico se inscriban en la Bitácora Ambiental.
- IV. Sugerir la modificación de los planes, los programas y las acciones sectoriales en los municipios que comprende el Programa y la suscripción de los convenios necesarios.
- V. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.

**Artículo 24.-** El Comité de Cuenca del Río Sabinal, contará con:

- I. Un órgano ejecutivo.



## II. Un órgano técnico.

**Artículo 25.-** El Grupo de Trabajo de Preservación del Patrimonio Natural y el Derecho a un Ambiente Sano del Subcomité Sectorial de Medio Ambiente Sostenible y Biodiversidad del Comité de Planeación para el Desarrollo (COPLADE), fungirá como Órgano Ejecutivo siendo el responsable de la toma de decisiones para la instrumentación de las acciones, procedimientos, estrategias y programas del proceso de ordenamiento ecológico del territorio.

**Artículo 26.-** El Comité de Cuenca del Río Sabinal, fungirá como Órgano Técnico, el cual estará encargado de la realización de los estudios y análisis técnicos que sean necesarios para la instrumentación de acciones, procedimientos, estrategias y programas para facilitar y/o concretar el proceso de ordenamiento ecológico del territorio.

**Artículo 27.-** La SEMAHN promoverá la elaboración, modificación o adecuación del Reglamento Interno del Comité, en el cual se establecerán los mecanismos y procedimientos para su funcionamiento.

**Artículo 28.-** El presente Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio se aplicará en los Municipios de la Subcuenca del Río Sabinal, mediante el Modelo y Programa identificados como Anexos Técnicos números 1, 2 y 3 que se incorporan y que forman parte del mismo.

## TRANSITORIOS

**Artículo Primero.-** El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial.

**Artículo Segundo.-** Se derogan todas las disposiciones que tengan similar o menor jerarquía al presente Programa y se opongan al mismo.

**Artículo Tercero.-** El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, será único en este territorio y deja sin efecto cualquier disposición anterior.

**Artículo Cuarto.-** Para la oportuna y cabal observancia de las disposiciones del presente Programa, la SEMAHN calendarizará anualmente las partidas presupuestales necesarias para dar seguimiento al Proceso de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal.

**Artículo Quinto.-** El documento íntegro del Programa y el Sistema de Información Geográfica es información resguardada por la SEMAHN, la cual podrá ser consultada en la Bitácora Ambiental del Estado de Chiapas.

**Artículo Sexto.-** En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 10 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Chiapas y 13 fracción III de la Ley Estatal del Periódico Oficial, publíquese el presente Programa en el Periódico Oficial.



**Dado** en el Palacio de Gobierno, Residencia Oficial del Poder Ejecutivo del Estado de Chiapas, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los dieciocho días del mes de diciembre del año dos mil veinte. Rutilio Escandón Cadenas, Gobernador Constitucional del Estado de Chiapas. - Victoria Cecilia Flores Pérez, Secretaría General de Gobierno. - María del Rosario Bonifaz Alfonzo, Secretaria de Medio Ambiente e Historia Natural. – **Rúbricas**.



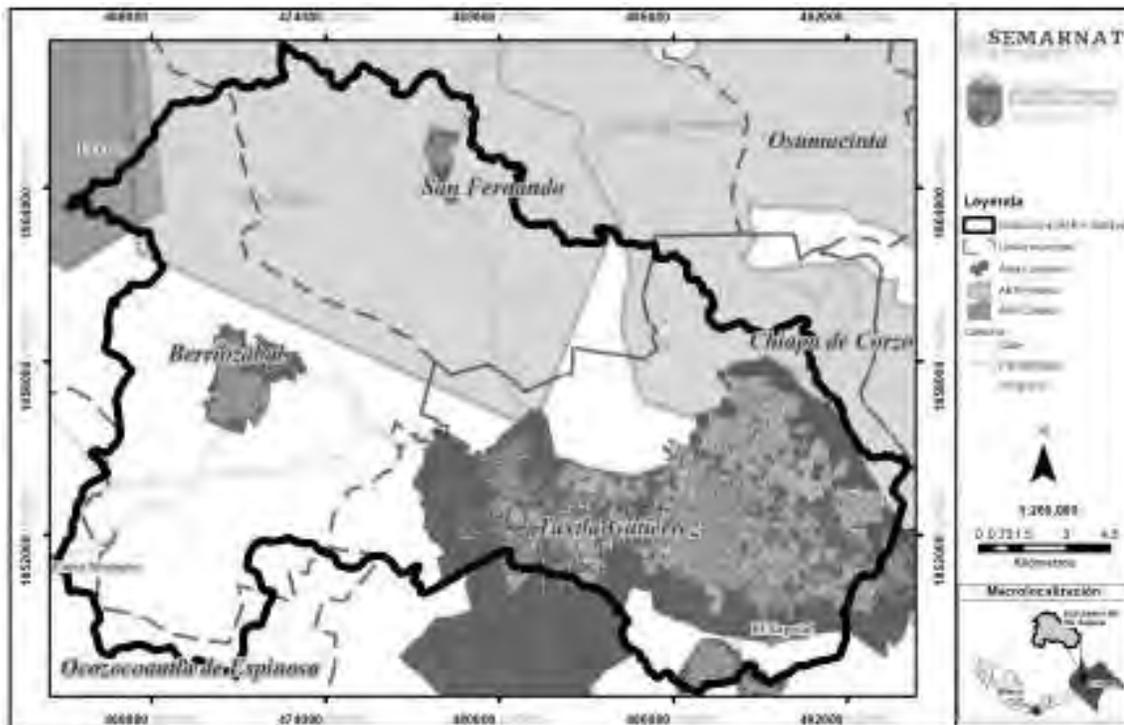
**ANEXO 1**

**INFORMACIÓN TÉCNICA RELATIVA A LOS CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA, ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DE LA SUBCUENCA DEL RÍO SABINAL**

**CARACTERIZACIÓN**

**Ubicación.**

La Subcuenca del Río Sabinal tiene una superficie de 39,056.89 ha, se localiza en la Provincia Fisiográfica Sierras de Chiapas y Guatemala, Subprovincia Altos de Chiapas e incluye los municipios de Ocozocoautla, Berriozábal, San Fernando y Tuxtla Gutiérrez. Presenta un relieve desde la cota más alta en la zona de 1,240 msnm a la cota menor de 380 msnm.



*Fuente: Localización de la Subcuenca del Río Sabinal. SEMAHN 2020.*

El Río Sabinal es un tributario del Río Grijalva en su margen izquierda. Sus coordenadas geográficas son: Latitud Norte 16°52'02", donde limita con la localidad de Álvaro Obregón, municipio de San Fernando; a los 16°43'29" en la porción Sur, limitando con el Cerro Mactumatzá Longitud Oeste 93°20'13" limitando con el cerro "Charro Negro", municipio de Berriozábal y a los 93°04'07" en la porción Este, limitando con el Río Grijalva y el Cañón del Sumidero, municipio de Tuxtla Gutiérrez.



**Hidrología superficial.**

La Subcuenca del río Sabinal es parte de la cuenca del río Grijalva, dentro de la Región Hidrológica No. 30 (RH30) (INEGI, Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, Tuxtla Gutiérrez, ed.1981) denominada Grijalva-Usumacinta, en la cuenca administrativa Grijalva-Tuxtla Gutiérrez. El río tiene una longitud aproximada de 42 km, nace en la loma "El Chupadero" a unos 5 km al noroeste de la población de Berriozábal, a una altitud del orden de 1,100 msnm, con dirección al sureste para descargar finalmente en el río Grijalva en las cercanías del Cañón del Sumidero; su importancia radica en que su cauce transcurre por la zona urbana de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

El río Sabinal es el principal escurrimiento superficial en la cuenca y el único con caudal permanente durante todo el año; existen además 15 arroyos de naturaleza intermitente, cuyo caudal solo es significativo durante la temporada de lluvias.

Es un tributario del río Grijalva en su margen izquierda y se integra por 15 Microcuencas: "24 de Junio", "Arroyos Centro Sur", "Cerro Hueco", "Chacona", "El Poti", "Patria Nueva", "Poc", "Pomarosa", "San Agustín", "San Francisco", "San José el Arenal", "San Roque", "Santa Ana", "Totoposte" y "Berriozábal".

**Suelos (edafología).**

La Subcuenca presenta una gran diversidad edáfica; la Serie III del INEGI (2012) clasifica 38 clases para esta región por sus características de textura, fase física y química, para los suelos dominantes, secundarios y terciarios que en lo general se agrupan en cinco clases: Litosol, Feozem, Luvisol, Vertisol y Regosol.

Existe una notable predominancia de los litosoles, rendzinas y vertisoles, que en conjunto representan el 80% del total del territorio; esta condición sugiere que el recurso edáfico es sumamente susceptible a la erosión y sólo una pequeña porción presenta suelos medianamente ricos o fértiles.

Los litosoles son los de mayor representación en la Subcuenca en sus diferentes variantes y están siendo cada vez más abarcados por asentamientos humanos; el área urbana de Tuxtla Gutiérrez se extiende principalmente en este tipo de suelos.

Los Feozem se encuentran sólo en dos pequeñas porciones de la parte norte, hacia el municipio de San Fernando en donde los asentamientos humanos también presentan este tipo de suelo.

Los luvisoles se encuentran en pequeñas porciones al norte y, en mayor dimensión, al sureste (meseta de Copoya) en sus cinco subdivisiones; una franja de suelo luvisol presenta crecimiento urbano en el municipio de San Fernando.

Los regosoles en la región son de tipo calcárico (Rc) y presentan uso agrícola de temporal y en algunas zonas hay presencia de bosque tropical caducifolio con vegetación secundaria arbustiva y herbácea; sin embargo, en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal y San Fernando sufre cambio de uso de suelo pecuario a urbano. Los vertisoles también están siendo destinados al uso de asentamientos humanos en los municipios de San Fernando y Berriozábal.



El tipo rendzina (E) no presenta subdivisiones, de acuerdo al INEGI, este es un suelo de segundo plano; es decir, no dominante y se presenta siempre en conjunto con alguno de los otros.

En la Subcuenca el 75% de la superficie de la zona de estudio ha sido afectada por algún tipo de degradación de suelo antropogénica. El 15.97% presenta un grado de afectación ligero, 25.45% moderado, 31.17% fuerte y en el 3.4% el grado de afectación es extremo (Fundación Río Aronte, 2012).

Un proceso que se presenta en prácticamente el 50% de la subcuenca es la erosión hídrica, desde algunos indicadores como microrelieve y pasillos de flujo, que señalan una erosión superficial, hasta la presencia de terracetas, cárcavas y áreas inestables propicias para deslizamientos, que son indicadores de erosión extrema y que afectan al 17.53% de la zona.

El 60.4% presenta degradación de la cobertura vegetal, siendo los principales factores causales la ganadería extensiva, la deforestación que propicia el cambio de uso del suelo, y el crecimiento urbano.

El 34.69% tiene problemas de compactación ligeros- fuertes, principalmente en zonas de agostadero; mientras que el 12.42% de las áreas agrícolas muestran pérdida de fertilidad por bajo contenido de materia orgánica.

De acuerdo con los datos del COLPOS estimados por medio del Índice de Erosión Hídrica, se ratifica que la afectación por erosión en la subcuenca abarca el 55% de su superficie. (Colegio de Postgraduados, 2010. Plan de Manejo y Gestión Integral de la Cuenca Río Sabinal, México, CONAGUA, 120 p).

### **Uso de suelo y vegetación.**

La variedad de tipos de vegetación observados en la subcuenca del río Sabinal reflejan su gran heterogeneidad de ecosistemas en términos de composición de especies y de estructura.

Estas diferencias son resultado de la ubicación geográfica, altitud, orientación de ladera y rangos de temperatura y precipitación que presenta la subcuenca.

Para su expedición, el POET abordó el tema de vegetación y uso de suelo a partir de la clasificación supervisada y análisis de imágenes de satélite del año 2016, elaborada por la Dirección de Planeación y Ordenamiento Ecológico Territorial de la SEMAHN, las cuales se describen en la siguiente tabla:

| <b>Tipo de vegetación y uso del suelo</b> | <b>Superficie ha</b> |
|---|----------------------|
| Bosque de encino                          | 160.34               |
| Selva mediana subperennifolia             | 1,434.51             |
| Selva baja caducifolia                    | 10,402.95            |
| Selva baja subcaducifolia                 | 1,600.82             |
| Selva mediana subcaducifolia              | 517.50               |
| Vegetación de galería                     | 325.50               |
| Vegetación secundaria de bosque de encino | 15.38                |



| Tipo de vegetación y uso del suelo                     | Superficie ha    |
|--|------------------|
| Vegetación secundaria de selva baja caducifolia        | 1,737.52         |
| Vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia     | 682.13           |
| Vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia  | 127.93           |
| Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia | 190.67           |
| Pastizal inducido                                      | 9,575.40         |
| Asentamientos humanos                                  | 11,932.58        |
| Caminos  | 107.03           |
| Suelo desnudo  | 246.64           |
| <b>Total</b>   | <b>39,056.89</b> |

*Superficie de vegetación y uso de suelo en la Subcuenca del Río Sabinal 2016.*

Las principales comunidades vegetales son la selva baja caducifolia, vegetación secundaria de selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia y bosque de encino que representan el 44% de la superficie de la subcuenca, el 56% restante se encuentra ocupado por asentamientos humanos, pastizal inducido, caminos y suelo desnudo (extracción de material pétreo).

#### **Clima.**

En la subcuenca el clima está caracterizado por temperaturas medias que oscilan entre los 18 y 25°C, con precipitaciones que van desde los 929 hasta los 1,159 mm anuales. Estas variables propician la presencia de climas cálidos subhúmedos con lluvias en verano (Aw) que se extienden a lo largo de la vertiente del Pacífico, cuyas diferencias a lo largo de la subcuenca yacen en la variación de la precipitación. Dentro de los climas cálidos subhúmedos presentes en la región encontramos dos subtipos diferentes, Aw0 y Aw1, siendo los climas Aw0 menos húmedos y Aw1, de humedad intermedia.

#### **Precipitación.**

La Subcuenca por sus características topográficas, se encuentra protegida por dos barreras montañosas como lo son, la Sierra Madre de Chiapas y la Altiplanicie Central, las cuales impiden la incidencia directa de eventos de origen ciclónicos, presentándose lluvias de tipo convectivo y en menor grado las de tipo orográfico (CNA, 2003).

En las lluvias de tipo convectivo generalmente su precipitación es conocida como chubascos de agua, se producen a intervalos, comenzando y terminando bruscamente.

En las lluvias de tipo orográfico las zonas montañosas activan y desencadenan las precipitaciones que son generalmente fuertes chubascos.

Dentro de los datos climatológicos se reporta que los meses lluviosos, son de mayo a octubre, con una precipitación acumulada de 916.8 mm que representa un 95.9% de la precipitación anual; la cual tiene un valor de 955.8 mm; el mes de junio es el más lluvioso y la precipitación media mensual es de 216.6 mm.



**Flora.**

Se obtuvo una base de datos con 8,275 registros a nivel de especie para la región, 203 familias y 1,029 géneros; 35 especies están bajo alguna categoría de riesgo, de las cuales son de particular importancia las Familias Orchidaceae y Bromeliaceae, el género *Chamaedorea*, así como varios helechos (que no se incluyen dentro de la NOM-059-2010) y que son colectadas ilegalmente como plantas de ornato, mientras que la deforestación por invasión de la frontera agropecuaria, quemadas y cambio de uso de suelo han afectado a especies como cedro rojo, (*Cedrela odorata*); guanacastle, (*Enterolobium cyclocarpum*), entre otras.

**Fauna.**

Diversos estudios describen la importancia de la diversidad faunística en la región del Sabinal, en donde se registran 79 especies bajo alguna de las categorías de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Peces.**

Se tienen registradas 10 familias, 16 géneros y 23 especies de peces que habitan los ríos de la subcuenca del Sabinal, de las cuales por lo menos cuatro especies son endémicas para México y se encuentran bajo alguna categoría de riesgo según la NOM-059- SEMARNAT-2010; juil (*Rhamdia guatemalensis*), el coruco (*Potamarius nelsoni*), cíclidos (*Paraneetroplus hartwegi* y *Cichlasoma grammodes*).

**Anfibios.**

Los anfibios son un grupo sumamente importante, ya que varios de los miembros del taxón son susceptibles a las alteraciones en la calidad del hábitat. Se tienen registros de 14 géneros y 42 especies, de las cuales 15 se encuentran bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, destacan en la categoría de amenazadas las especies *Smilisca dentata* (rana de árbol de tierras altas) y *Ptychohyla euthysanota* (rana de árbol guerrerense), y como especie en peligro la salamandra saltarina negra, *Ixalotriton niger*.

De las que se encuentran bajo protección especial se registran *Bufo berlandieri* (Rana Leopardo), *Dermophis mexicanus* (Cecilia mexicana), *Hyla dendroscarta* (Rana-de árbol de bromelia-mayor) *Eleutherodactylus Stuarti* (Rana-ladrona de Stuart), *Eleutherodactylus Lineatus* (Rana-ladrona de montaña), *Eleutherodactylus Megalotympanum* (Rana-ladrona de San Martín), *Gastrophryne Elegans* (Sapo-boca angosta elegante), *Bolitoglossa occidentalis* (Salamandra-lengua hongueada occidental), *Bolitoglossa rufescens* (Salamandra-lengua hongueada rojiza), *Bolitoglossa mexicana* (Salamandra-lengua hongueada mexicana), *Bolitoglossa platydactyla* (Salamandra-lengua hongueada pies anchos) y *Lithobates brownorum* (Rana de Brown).

**Reptiles.**

Se obtuvieron 1,421 registros: 22 familias, 73 géneros y 128 especies, 23 de ellas cuentan con alguna categoría de riesgo según la NOM-059-2010; 18 con categoría de protección especial y 5 especies consideradas amenazadas (*Boa constrictor*, *Lampropeltis triangulum*, *Coleonyx elegans*, y *Heloderma horridum*).



Bajo protección especial se registran *Gerrhonotus liocephalus* (Escorpión, lagarto escorpión texano), *Imantodes cenchoa* (Culebra-cordelilla chata), *Leptodeira annulata* (Culebra-ojo de gato bandada), *Corytophanes hernandezii* (Turipache de Montana), *Crocodylus acutus* (Cocodrilo de río), *Micrurus browni* (Coral de Canutos o Coral Gargantilla), *Micrurus diastema* (Coralillo variable), *Trachemys scripta* (Tortuga resbaladora, tortuga gravada), *Sphaerodactylus glaucus* (Gequillo Cabeciamarillo), *Iguana* (Iguana verde o Iguana de ribera), *Ctenosaura acanthura* (Iguana de roca, iuana de roca), *Kinosternon scorpioides* (Tortuga pecho quebrado, pochitoque, casquito), *Loxocemus bicolor* (Boa escarbadora), *Crotalus durissus* (Cascabel tropical), *Agkistrodon bilineatus* (Cantil), *Crotalus simus* (Cascabel), *Lepidophyma chicoasensis* (Lagartija-nocturna del Sumidero) y *Xenosaurus grandis* (Xenosaurio mayor).

Las especies amenazadas son *Boa constrictor* (Boa o mazacuata), *Lampropeltis triangulum* (Falso coral), *Leptophis diplotropis* (Culebra-perico gargantilla), *Coleonyx elegans* (Cuija yucateca, niño) y *Heloderma horridum* (Escorpión o lagarto enchaquirado).

Cabe mencionar que los anfibios y reptiles son los grupos que presentan más especies bajo alguna categoría de riesgo. En el caso de los anfibios, diversas especies habitan dentro de los relictos de bosque de niebla.

### **Aves.**

Las aves representan el grupo mejor estudiado en esta región; son numerosas las investigaciones y las incursiones de colecta que se han realizado. En este sentido, se registran 48 familias, 252 géneros y 411 especies.

De acuerdo a la NOM-059-2010, 23 especies cuentan con alguna categoría de riesgo, 17 con estatus de protección especial y cinco amenazadas. Son de particular importancia las Familias *Psittacidae* y *Ramphastidae*, por el comercio ilegal de sus especies.

Bajo protección especial se encuentran *Abeillia abeillei* (Colibrí barbismerralda), *Aratinga canicularis* (Perico frentinaranja), *Aulacorhynchus prasinus* (Tucaneta verde), *Buteo swainsoni* (Aguililla de Swainson), *Buteogallus antracinus* (Gavilan cangrejero negro), *Dactylortyx thoracicus* (Codorniz silbadora), *Dendrocincla anabatina* (Trepatroncos alileonado), *Doricha enicura* (Tijereta centroamericana), *Glaucidium minutissimum* (Mochuelo menor), *Icterus maculialatus* (Bolsero guatemalteco), *Lampornis viridipallens* (Colibrí-serrano Gorjiverde), *Notiochelidon pileata* (Golondrina gorra negra), *Parabuteo unicinctus* (Aguililla de Harris), *Psarocolius montezuma* (Oropéndula de Moctezuma), *Pteroglossus torquatus* (Tucancillo collarejo), *Tachybaptus dominicus* (Zambullidor menor) y *Trogon collaris* (Trogon collarejo).

Las especies amenazadas son *Aratinga holochlora* (Perico verde mexicano), *Ictinia plumbea* (Milano azulado), *Oporornis tolmiei* (Chipe de Tolmie), *Penelopina nigra* (Pajuil), *Tilmatura dupontii* (Colibrí colipinto) y *Xenotriccus callizonus* (Mosquero fajado).

### **Mamíferos**

Se han registrado 31 familias, 94 géneros y 152 especies, con 14 especies bajo alguna categoría de riesgo, cinco especies en peligro: *Atteles geoffroyi* (mono araña), *Leopardus pardalis* (ocelote), *Leopardus weidii* (margay), *Eira barbara* (tayra), y



*Tamandua mexicana* (oso hormiguero); seis especies están catalogadas como amenazadas: *Coendou mexicanus* (puerco espín), *Puma yagouaroundi* (leoncillo), *Choeronycteris mexicana* (murciélago trompudo), *Leptonycteris curasoae* (murciélago), *Leptonycteris yerbabuenae* (murciélago hocielado mayor), y *Leptonycteris curasoae* (murciélago hocielado de Curazao); y dos especies con protección especial: *Bassariscus sumichrasti* (Cacomixtle tropical) y *Potos flavus* (mico de noche). Como especie rara se enlista *Cryptotis mexicana* (musaraña).

### **Población y Aspectos Demográficos.**

#### **Población.**

En el área de la Subcuenca se localizan 271 localidades, pertenecientes a los municipios de Berriozábal, San Fernando, Ocozocoautla de Espinosa y Tuxtla Gutiérrez, las cuales albergan una población de 605,302 habitantes (INEGI 2010).

Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal y San Fernando cuentan con el rango más alto de población entre 24,409 a 546,621 habitantes, debido a que integran los centros urbanos de las cabeceras municipales.

#### **Densidad poblacional.**

De los cuatro municipios, Tuxtla Gutiérrez es el de más alta densidad de población en la región de la subcuenca y en el Estado con 1,652.4 hab/km<sup>2</sup>.

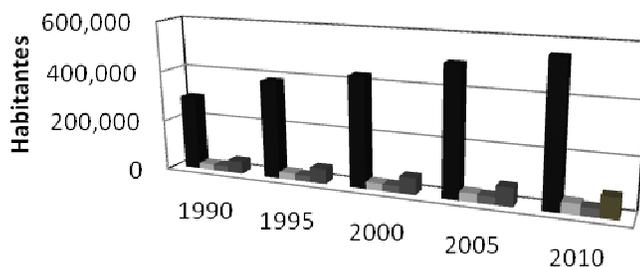
| <b>MUNICIPIO</b> | <b>Densidad Hab/km<sup>2</sup></b> |
|------------------|------------------------------------|
| Tuxtla Gutiérrez | 1652.4                             |
| Berriozábal      | 122.68                             |
| San Fernando     | 92                                 |
| Ocozocoautla     | 39                                 |

*Fuente. Densidad poblacional por municipio en la Subcuenca del Río Sabinal. INEGI Censo de Población y Vivienda 2010.*

#### **Tasa de crecimiento poblacional.**

El Crecimiento de población es inevitable en esta región de la depresión central del Estado, determinado por el desarrollo económico de la Capital, la Tasa de Crecimiento Media Anual (r) reportada para el municipio de Tuxtla Gutiérrez es de 1.80% (Agenda Estadística Chiapas, 2010); para la zona rural es de 6.4%.





|                    | 1990    | 1995    | 2000    | 2005    | 2010    |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ■ Tuxtla Gutiérrez | 295,608 | 386,135 | 434,143 | 503,320 | 553,374 |
| ■ Berriozábal      | 22,170  | 26,301  | 28,719  | 33,842  | 43,179  |
| ■ San Fernando     | 22,388  | 23,047  | 26,436  | 29,543  | 33,060  |
| ■ Ocozocoautla     | 47,954  | 58,705  | 65,673  | 72,426  | 82,059  |

*Tasa de crecimiento poblacional por municipio en la Subcuenca del Río Sabinal.*

La Tasa de Crecimiento (TC) acelerado en los años que corresponden al periodo 1970-2010 de los municipios de la Subcuenca, obedece a diversos factores como: la migración, la falta de control de la natalidad, situaciones políticas, religiosas y culturales, las cuales han contribuido al crecimiento demográfico con tasas superiores a las medias regionales, estatales y nacionales.

En el último periodo de 5 años del 2005 al 2010, Tuxtla Gutiérrez y Ocozocoautla disminuyeron su tasa de Crecimiento, a diferencia de Berriozábal y San Fernando que tuvieron un aumento en su Tasa de Crecimiento.

Aun cuando ha disminuido la tasa de crecimiento en el periodo 1990-2010, Tuxtla Gutiérrez presenta una tendencia mayor, obedeciendo a que en este municipio se concentra el mayor número de servicios e infraestructura públicos y privados, así como también a problemas sociales, religiosos y políticos que han originado el desplazamiento de personas de distintos municipios hacia la capital; en el mismo periodo, Berriozábal presentó un incremento en la tasa de crecimiento con respecto al periodo anterior, esta situación se debe principalmente a fenómenos de inmigración, por tanto se espera una mayor demanda de servicios básicos, vivienda, empleo, educación, salud, transporte y comunicaciones principalmente.

**Índice de desarrollo humano.**

El municipio con mayor índice de desarrollo humano en la subcuenca y dentro del estado de Chiapas es Tuxtla Gutiérrez. Los municipios de San Fernando y Berriozábal tienen índices de desarrollo más altos que la media estimada para el estado de Chiapas.

Una situación semejante ocurre con los indicadores de pobreza de estos municipios. Todos los municipios de la subcuenca están con indicadores por debajo de la media para el estado, diferencia que es aún más notable para Tuxtla Gutiérrez.

*Índice de desarrollo humano por municipio en la Subcuenca del Río Sabinal.*



| Municipio        | Índice de desarrollo humano con servicios | Índice de desarrollo humano per cápita | Índice de desarrollo humano relativo al genero |
|------------------|---|--|--|
| Tuxtla Gutiérrez | 0,8638                                    | 0,8057                                 | 0,8010   |
| Berriozábal      | 0,8009                                    | 0,7372                                 | 0,7183   |
| San Fernando     | 0,8175                                    | 0,7353                                 | 0,7168   |

*Fuente: II Conteo de Población y Vivienda 2005 INEGI*

### **Población indígena.**

Hay un total de 25,570 personas de 5 años que habla alguna lengua indígena en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, San Fernando y Ocozocoautla de Espinosa. De éstas, poco más del 51% se encuentran dentro de la subcuenca del río Sabinal.

Del total de población hablante de alguna lengua indígena, el 96.25% es bilingüe ya que además de su lengua, hablan español; la población monolingüe (que habla alguna lengua indígena pero no habla español) corresponde al 3.75% (INEGI, 2010).

Aunque predominan el Tzotzil y el Tzeltal, se hablan hasta 38 lenguas indígenas en la región (INEGI 2010, Censo General de Población y Vivienda).

### **Aspectos económicos.**

#### **Población económicamente activa.**

El desarrollo de las actividades productivas en los municipios de la subcuenca del río Sabinal, de acuerdo a los datos estadísticos del INEGI 2010 señalan que la población económicamente activa en los municipios de la Subcuenca es del 57% y la población económicamente inactiva de 42.7%; así mismo la población económicamente activa masculina corresponde al 74.1% y la femenina 41.9%.

La mayor parte de la PEA están empleados en el sector terciario (aproximadamente 80%), en el sector secundario se ocupa el 20% y en el sector primario se registra menos del 1%. Esta situación se relaciona con el carácter urbano de la mayor parte de la población de la subcuenca, que se ubica en las cabeceras municipales de Berriozábal, San Fernando y Tuxtla Gutiérrez, donde se requiere la satisfacción de servicios. En este sentido, es de notar que hay una importante población que está relacionada a actividades comerciales y de servicios no financieros.

La población que está activa en el sector secundario en su mayoría se ocupa en industrias de manufactura.

Distribución personal ocupado total en el sector privado y paraestatal según gran sector de actividad económica para el 2008 en los municipios de la Subcuenca del Río Sabinal (INEGI, 2009).



| Sector     | Actividad   | PEA   |       |
|------------|---|-------|-------|
| Primario   | Agricultura, ganadería,<br>aprovechamiento forestal | 7     | 0.001 |
| Secundario | Minería   | 90    | 0.001 |
|            | Electricidad y agua                                 | 1063  | 0.17  |
|            | Construcción  | 11501 | 1.93  |
|            | Industrias manufactureras                           | 14142 | 2.38  |
| Terciario  | Actividades comerciales                             | 49715 | 8.37  |
|            | Transportes, correos y<br>almacenamiento            | 3072  | 0.517 |
|            | Servicios financieros y de seguros                  | 1292  | 0.217 |
|            | Servicios no financieros                            | 46141 | 7.77  |

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadísticas Económicas. Censos Económicos 2009.

### Actividades económicas.

Para el presente estudio, se agruparon las actividades económicas de la región de acuerdo a la Clasificación Mexicana de Actividades y Productos del INEGI (CMAP), y se describen a continuación mediante la aplicación de datos estadísticos, volúmenes y valor de la producción de cada una de las ramas económicas por sector.

Las actividades económicas consideradas como preponderantes para la Subcuenca son: actividades primarias como la agricultura y ganadería; actividades secundarias como la industria extractiva, cuya actividad es la explotación y procesamiento de materiales; y las actividades terciarias como el comercio y servicios.

Las principales actividades económicas en la región son del sector terciario y secundario. Esta situación se explica por la dinámica de los centros urbanos y, sobre todo, por el efecto de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Sin embargo, se registra actividad del sector primario, que es importante analizar tomando en cuenta su valor para las localidades menos pobladas, cuyo desarrollo está ligado a ellas, máxime si se considera que algunas localidades del entorno rural tienen alta y muy alta marginación.

### Sector primario.

#### Agrícola.

La mayor parte de la superficie agrícola es de temporal. Considerando los municipios de Berriozábal, San Fernando y Tuxtla Gutiérrez, para 2007 se tenía una superficie sembrada de 25,604 ha; en siete años la superficie agrícola aumentó en un 16.3% al registrar 30,600 ha sembradas para el cierre de 2014. Se tiene que únicamente el 0.48% es de riego y el 99.42% es agricultura de temporal.



## Superficie agrícola por municipio en la Subcuenca del Río Sabinal

| Municipio                | Superficie Sembrada (Ha) | Superficie Cosechada (Ha) | Valor de producción (Miles de Pesos) |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Tuxtla Gutiérrez         | 3,359.50                 | 3,359.50                  | 30,983.33                            |
| Berriozábal              | 3,820.00                 | 3,820.00                  | 34,790.28                            |
| San Fernando             | 5,013.00                 | 5,013.00                  | 34,350.15                            |
| Ocozacoautla de Espinosa | 23,407.50                | 23,407.50                 | 207,668.47                           |

Fuente. SAGARPA-SIAP, 2014.

Los principales cultivos cíclicos y perennes son maíz blanco, maíz amarillo, frijol, café cereza, caña de azúcar y sorgo, en orden descendente de acuerdo a su producción, considerando tanto la modalidad de riego como la de temporal (SAGARPA-SIAP 2014).

Superficie por producto agrícola en la Subcuenca del Río Sabinal (SAGARPA-SIAP, 2014).

| Producto       | Superficie Sembrada (Ha) | Superficie Cosechada (Ha) | Producción (Ton)    | Valor Producción (Miles de Pesos) |
|----------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Maíz grano     | 129,557.10               | 121,243.10                | 307,672.22          | 950,226.12                        |
| Frijol         | 10,325.50                | 10,325.50                 | 2,893.96            | 32,548.56                         |
| Café cereza    | 9,873.50                 | 9,873.50                  | 16,598.89           | 75,176.51                         |
| Caña de azúcar | 8,507.60                 | 8,507.60                  | 895,850.28          | 463,521.89                        |
| Sorgo          | 5,400.00                 | 5,400.00                  | 15,625.81           | 39,186.95                         |
| <b>Totales</b> | <b>163,663.70</b>        | <b>155,349.70</b>         | <b>1,238,641.16</b> | <b>1,560,660.03</b>               |

Fuente: SAGARPA-SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Cierre de producción agrícola 2014, Ciclo; Cíclicos y Prennes 2014, Modalidad: Riego+Temporal.

En menor cantidad se registran en el Distrito Tuxtla Gutiérrez - en donde se concentra la producción de toda la región, cultivos de aguacate, cacao, cebolla, chile verde, guayaba, limón, mamey, mandarina, mango, nanche, naranja, papaya, pimienta, plátano, sandía, stevia, tamarindo, tomate rojo (jitomate), tomate verde y zapote; en superficies que van desde las 2 hasta las 3 mil hectáreas.

### Ganadero.

En cuanto a la producción pecuaria, se concentra en su mayoría en aves de corral, seguido por el ganado bovino y porcino. La mayor producción de que se tiene registro es en aves de corral con 94,484.54 toneladas en 2014 contra 2,260.45 toneladas de



ganado porcino. En lo que respecta a la producción de ganado ovino y guajolotes se realiza a menor escala con 159.79 y 55.9 toneladas respectivamente para ese mismo año.

| MUNICIPIO                   | GANADO EN PIE             |  | CARNE EN CANAL            |  |
|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--|
|                             | PRODUCCIÓN<br>(toneladas) | VALOR DE LA<br>PRODUCCIÓN<br>(miles de<br>pesos) | PRODUCCIÓN<br>(toneladas) | VALOR DE LA<br>PRODUCCIÓN<br>(miles de<br>pesos) |
| Berriozábal                 | 551.731                   | 12,669.20  | 441.058                   | 17,187.50  |
| Ocozocoautla de<br>Espinosa | 1,232.86                  | 31,216.00  | 983.714                   | 46,590.10  |
| San Fernando                | 266.02                    | 6,076.20   | 210.927                   | 8,200.40   |
| Tuxtla Gutiérrez            | 209.844                   | 4,811.40   | 167.915                   | 6,706.60   |
| <b>Totales</b>              | <b>2260.455</b>           | <b>54,772.80</b>                                 | <b>1803.614</b>           | <b>78,684.60</b>                                 |

*Fuente: Producción de ganado porcino en pie y carne de canal. SAGARPA-SIAP, 2014.*

| MUNICIPIO                   | EN PIE                    |  | CARNE EN CANAL            |  |
|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--|
|                             | PRODUCCIÓN<br>(toneladas) | VALOR DE LA<br>PRODUCCIÓN<br>(miles de<br>pesos) | PRODUCCIÓN<br>(toneladas) | VALOR DE LA<br>PRODUCCIÓN<br>(miles de<br>pesos) |
| Berriozábal                 | 3,285.97                  | 65,575.30  | 2,780.13                  | 80,508.90  |
| Ocozocoautla de<br>Espinosa | 90,888.84                 | 1,815,895.80                                     | 77,228.03                 | 2,460,647.70                                     |
| San Fernando                | 8.271                     | 216.3  | 6.875                     | 262.1  |
| Tuxtla Gutiérrez            | 301.463                   | 6,348.80   | 255.272                   | 7,162.20   |
| <b>Totales</b>              | <b>94,484.54</b>          | <b>1,888,036.20</b>                              | <b>80,270.31</b>          | <b>2,548,580.90</b>                              |

*Producción de aves de corral en pie y carne en canal. SAGARPA-SIAP 2014.*

### **Silvicultura (forestal).**

Se registra actividad forestal, aunque no es considerable en comparación con el aprovechamiento forestal del estado. El mayor número de unidades productivas que reportan actividad forestal está en Berriozábal, ya sea corte de árboles o recolección de productos no maderables.



En el municipio de San Fernando se registra aprovechamiento de productos no maderables, como la recolección de palma camedor (*Chamaedorea elegans* y *C. oblongata*), palma robalina (*Phoenix robalina*) y palma real (*Sabal mexicana*). Otras actividades de este tipo de aprovechamiento es la recolección de tierra de monte en Berriozábal, la recolección de semillas reportada en Berriozábal y Tuxtla Gutiérrez, y en Ocozacoautla la recolección de hongos y candelilla.

### Sector secundario.

Se tienen registrada una población de 24 589 personas ocupada en actividades del sector secundario que corresponde aproximadamente al 20% de todo el personal ocupado para los municipios de Berriozábal, San Fernando y Tuxtla Gutiérrez. El 46.6% se ocupa en actividades de construcción y el 48.8% en la industria manufacturera.

### Sector terciario.

Dado su carácter urbano y tamaño poblacional, la ciudad de Tuxtla Gutiérrez concentra la mayor actividad relacionada al sector terciario; sin embargo, hay actividades en menor escala en las cabeceras municipales de San Fernando y Berriozábal. La actividad comercial se concentra en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez en torno a los mercados “Gustavo Díaz Ordaz” y “Dr. Pascasio Gamboa”; además, existen bodegas y ambos funcionan como el principal centro de abasto. Hay actividad en centros comerciales diversos y numerosas actividades relacionadas al turismo y servicios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

Se registran 102 establecimientos de hospedaje y 306 de alimentos y bebidas. Según cifras de la Secretaría de Turismo se recibieron en el año 2010, 663,274 visitantes, de los cuales 20,736 provenían del extranjero.

Superficie por actividades económicas en la Subcuenca del Río Sabinal.

| Sector                      | Superficie Ha | %     |
|-----------------------------|---------------|-------|
| Agrícola                    | 3,126.49      | 32.65 |
| Ganadero                    | 3,371.63      | 35.21 |
| Minero                      | 365.48        | 0.94  |
| Forestal                    | 4,034.02      | 10.33 |
| Industrial                  | 3.59          | 0.01  |
| Electricidad                | 2,035.95      | 5.21  |
| Agua                        | 855.18        | 2.19  |
| Transporte                  | 165.21        | 0.42  |
| Construcción e Inmobiliario | 15,366.90     | 30.66 |
| Servicios comunales         | 10,312.64     | 26.40 |
| Sociopolíticos              | 133.87        | 0.34  |

Fuente: SEMAHN. 2013



En una primer aproximación sobre la representación territorial de los diferentes sectores que influyen en la subcuenca del río Sabinal se encontró que, por la superficie de ocupación e interés, el subsector ganadero tiene el mayor porcentaje de ocupación con un 35.21%, seguido del subsector agrícola con el 32.65% y, en tercer lugar, los subsectores de la construcción e inmobiliario con un 30.66%, los cuales incluyen principalmente el establecimiento de asentamientos humanos a través de la construcción de fraccionamientos, desarrollos inmobiliarios y casas habitación particulares, así como también la lotificación para la venta de lotes para vivienda.

En menor representación, pero no menor importancia por su impacto ambiental, se encuentran la minería con la presencia de sitios de extracción de material pétreo (casi el 1%), la industria procesadora ubicada fuera del área urbana en un lugar donde los servicios públicos no son de fácil disposición y un nuevo sector que se denominó como sociopolítico, y que promueve las invasiones para establecimiento de vivienda por cumplir intereses sociales organizados y por líderes políticos.

### **Infraestructura social y de comunicaciones**

#### **Educación**

Los municipios inmersos en la zona de estudio, cuentan con infraestructura y capacidad instalada para dar atención en los niveles de Jardín de Niños, Primaria, Secundaria Preparatoria, y escuelas técnicas.

En todos los datos y estadísticas obtenidas, existe una notable diferencia en el municipio de Tuxtla Gutiérrez; en comparación con los otros tres municipios, los grados de alfabetismo, número de escuelas y escolaridad son notablemente mayores, tienen todos los niveles de educación básicos, media superior, superior y posgrado. En el ámbito de educación media profesional y bachillerato, cuenta con educación vocacional terminal y de formación intermedia que ofrecen salidas ocupacionales.

De acuerdo a la información derivada del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, el 88% de la población del área de ordenamiento de 6 a 14 años de edad, sabe leer y escribir y el 12% no cubre esta necesidad.

Mientras que el porcentaje de alfabetismo de la población de 15 años y más, es de 97.7% y el analfabetismo en ese mismo grupo de edad es del 2.3%.

De acuerdo a los datos del Sistema Educativo Nacional (2010), en estos municipios existen en total 340 escuelas públicas de nivel preescolar, 438 de primaria, 98 de nivel secundaria, 45 de bachillerato y dos escuelas de profesional técnico, éstas últimas ubicadas en el municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Por lo que respecta al número de escuelas privadas, se cuentan en total 82 de nivel preescolar, 43 de nivel primaria, 21 de secundaria y 39 de bachillerato.

#### **Salud**

De acuerdo a la información derivada del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, el régimen de los servicios de salud atendió a 874,480 personas en esta región; de estos usuarios, el 11.64% fueron beneficiados por instituciones de seguridad social y 88.36% por el régimen de población abierta.



Los municipios de la zona de estudio cuentan con 872 médicos, de los cuales el 63.4% corresponden a Seguridad Social: 28.6% pertenece al IMSS, 16.4% al ISSSTE y 18.4 al ISSTECH; y el 36.6% restante a la Asistencia Social: 0.7% IMSS Solidaridad, 32.4% SSA y 3.5% IDH (las unidades médicas son atendidas por personal médico o técnicos en salud).

La Tasa de Mortalidad General (TMG) para la población del área de estudio, en ese mismo año, fue de 4.2 defunciones por cada 1,000 habitantes, y de 3.4 para Tuxtla Gutiérrez.

Respecto a la cobertura de servicios de salud se observa que en los municipios de Berriozábal y Ocozocoautla de Espinosa casi la mitad de la población cuenta con cobertura de servicios médicos, con 49.57% y 48.48% respectivamente. San Fernando es el municipio con mayor cobertura de servicios de salud, pues el 66% de la población cuenta con dichos servicios y le sigue el municipio de Tuxtla Gutiérrez con una cobertura para el 59.15% de su población.

### **Vivienda**

De acuerdo a la información derivada del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, existen 179,406 viviendas (143,852 particulares y 35,554 colectivas). De éstas, el 99.4% dispone de energía eléctrica, el 72.9% cuenta con agua entubada y el 98.9% tiene drenaje.

La calidad de la vivienda en Tuxtla Gutiérrez, se ubica en los parámetros de Buena y Regular con un total de 86%, por tanto, se considera que las condiciones de la calidad de vida son buenas y el 14% en promedio son susceptibles de mejoramiento mediante materiales de construcción más resistentes y duraderos.

El municipio de Berriozábal se cataloga dentro del parámetro de Regular con un 59% del total de viviendas; mientras que San Fernando presenta el nivel de calidad de las viviendas en términos porcentuales de 66% con grado de calificación regular y tan sólo el 2% de las viviendas presentan buenas condiciones.

### **Servicios Públicos**

Los municipios inmersos en la subcuenca prestan a sus habitantes los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado, rastro, vialidad, transportación pública, parques y jardines, alumbrado público, mercados, panteones, seguridad pública, limpia, centros recreativos, deportivos y culturales.

El 98.3% dispone de energía eléctrica, el 78.8% cuenta con agua entubada y el 93.5% tiene drenaje (INEGI, 2010).

### **Comunicación.**

La región de la subcuenca está comunicada por la carretera Panamericana (Federal 190), que es la columna vertebral del sistema de enlace de Tuxtla Gutiérrez y conducen a los municipios de Berriozábal, Ocozocoautla y Chiapa de Corzo; a ella confluyen las carreteras que unen a otras cabeceras municipales.

Por carreteras estatales la Subcuenca se comunica con los municipios de: Suchiapa, San Fernando, Chicoasén y Usumacinta.



Existe una vía rápida que va directamente al Aeropuerto Internacional, además de existir caminos de terracería y brechas dirigidas a las colonias y/o localidades de dichos municipios.

- Para Berriozábal una red carretera de 122.8 km, para San Fernando de 143.36 km y 54.25 km en el caso de Tuxtla Gutiérrez, integrados principalmente por: red rural de la SCT (43.50 km, para Berriozábal; 17.20 km, para San Fernando; y 28.75 km, para Tuxtla Gutiérrez);
- Red de la Comisión Estatal de Caminos (14.20 km, en Berriozábal; 43.02 km, en San Fernando; y, 13.20 km, en Tuxtla Gutiérrez);
- Caminos rurales construidos por las Secretarías de Obras Públicas, Desarrollo Rural, Defensa Nacional y la Comisión Nacional del Agua.

Para atender la demanda del servicio de comunicación se disponen de 72 oficinas postales (70 para Tuxtla Gutiérrez, 1 para Berriozábal y 1 para San Fernando), 5 oficinas de telégrafos y correos (4 para Tuxtla Gutiérrez y 1 para Berriozábal); asimismo con red telefónica con servicio estatal, nacional e internacional (65.10 km en Berriozábal, 83.14 km en San Fernando y 12.30 km en Tuxtla Gutiérrez).

## DIAGNÓSTICO.

### **Análisis de aptitud territorial.**

La evaluación del territorio de la Subcuenca del Río Sabinal se enmarca en la estrategia de planificación del uso del suelo, que servirá a las autoridades para orientar la localización óptima de la población, manejo de los recursos naturales, áreas protegidas, desarrollo de sistemas productivos sostenibles y recuperación de tierras. El análisis constituye un eje fundamental en el Ordenamiento Ecológico Territorial, ya que permite la optimización del uso actual del territorio, al consolidar formas de manejo presentes que sean compatibles con las cualidades y aptitudes del territorio, al mismo tiempo que orienta la búsqueda de alternativas para los casos en que las actuales o pasadas formas de manejo resulten inadecuadas.

### **Energía fotovoltaica.**

El mapa de aptitud de energía fotovoltaica se generó como una iniciativa de las energías renovables, partiendo de la conceptualización que son aquellas que se regeneran y son tan abundantes que perdurarán cientos o miles de años. Por lo tanto, se consideran inagotables, de libre disposición, y se distribuyen en amplias zonas con impactos ambientales poco significativos.

Este mapa de aptitud se elaboró a partir de las capas del Atlas Solar Global, proporcionado por el Banco Mundial y la Corporación Financiera Internacional, el cual consta de una serie de capas de datos SIG globales, regionales y nacionales, para apoyar la ampliación de la energía solar en nuestro país, el cual también es financiado por el Programa de Asistencia para la Gestión del Sector Energético (ESMAP).

Es parte de una iniciativa global del ESMAP sobre Mapeo de Recursos de Energía Renovable que incluye biomasa, pequeñas centrales hidroeléctricas, solares y eólicas.



**Manejo forestal sustentable.**

El 74.34% del total del territorio es apto para desarrollar actividades forestales (29,033.37ha); la mayor parte de este territorio es coincidente con lo destinado a las áreas naturales protegidas, aunque el área de ordenamiento tiene un alto potencial en la disponibilidad de recursos forestales para suministrar de materia prima a este sector, no es considerable en comparación con el aprovechamiento forestal del estado. El mayor número de unidades productivas que reportan actividad forestal está en Berriozábal, ya sea corte de árboles o recolección de productos no maderables.

En el municipio de San Fernando se registra aprovechamiento de productos no maderables, como la recolección de palma camedor (*Chamaedorea elegans* y *C. oblongata*), palma robalina (*Phoenix robalina*) y palma real (*Sabal mexicana*). Otras actividades de aprovechamiento de productos no maderables es la recolección de tierra de monte que se registra en Berriozábal. Recolección de semillas reportada en Berriozábal y Tuxtla Gutiérrez; y en Ocozocoautla la recolección de hongos y candelilla.

**Manejo integrado de ecosistemas.**

En cuanto a la aptitud el manejo integrado de ecosistemas ocupa 42.07% y se encuentra representada en las áreas de pendiente media y cobertura vegetal, en particular coincide con las selvas secas caducifolias y los bosques de encino al Oeste, Centro y Sur de la subcuenca y al Noreste con selvas medianas. Aun cuando se refleja en su mayoría las selvas secas es importante mencionar que en estas se ha reportado la mayor presencia de endemismos y de importante aportación a servicios ambientales.

**Agricultura de temporal y perenne.**

Esta práctica agrícola se caracteriza por su dependencia del comportamiento de las lluvias (escasez o retraso, lluvias intensas) y de la capacidad del suelo para captar el agua y conservar la humedad. Esto y otras condiciones climáticas (granizo, sequía, heladas) le dan cierta incertidumbre a la producción.

La aptitud agrícola en la Subcuenca se presenta en un 45.67% del territorio y está relacionada a la vega del Río el Sabinal, que contiene los mejores suelos y topografía

Los principales cultivos cíclicos de la subcuenca son maíz blanco, maíz amarillo, frijol y sorgo, en orden descendente de acuerdo a su producción (datos del ciclo primavera-verano 2007). Adicionalmente, en el ciclo de invierno se cultiva avena forrajera.

En lo que se refiere a los cultivos perennes, en los municipios de la subcuenca (excepto Ocozocoautla de Espinosa) se registran como de mayor producción el cacao, café cereza, caña de azúcar, mango y pastos cultivados.

**Asentamientos humanos**

Para el área de ordenamiento el desarrollo de asentamientos humanos tiene un gran impacto, ya que existen alrededor de 271 localidades dispersas; sin embargo, para este análisis se consideraron como factor más importante las áreas fuera de riesgo como: fallas geológicas, sumideros, áreas inundables, entre otros; esta información fue retomada del Atlas de Riesgo del Estado de Chiapas.



La aptitud para el establecimiento de áreas urbanas en la subcuenca refleja que solo el 27.16% tiene la capacidad por sus suelos, topografía y estructura física para la edificación de infraestructura habitacional, y se ubica en primer lugar no cerca del río Sabinal, y el valle dentro de la subcuenca, sin embargo el crecimiento poblacional ha rebasado esta capacidad estableciendo asentamientos en los lugares menos óptimos, poniendo en riesgo a la población y dificultando el otorgamiento de los servicios básicos.

### **Ganadería**

Para este sector el mayor peso lo obtuvieron las áreas agrícolas y áreas con pastizales ya que son propicias para servir de alimento al ganado o bien otorga las condiciones de terreno favorable para su pastoreo, la pendiente representa la accesibilidad para realizar las acciones de pastoreo en condiciones de estabilidad y poco riesgo, los cuerpos de agua o canales que abastezcan del vital líquido de manera regular y oportuna a los productores para el desarrollo de esta actividad.

La aptitud ganadera al igual que la agrícola se observa hacia el centro de la subcuenca en la vega del río donde las condiciones de suelo, clima y topografía serían las mejores para el desarrollo de esta actividad, y en algunas áreas de Copoya, San Fernando y Ocozocoautla representando solo el 34.52% del territorio de la subcuenca, menos de la mitad del territorio. Esta coincidencia espacial de la agricultura y ganadería podría ser una oportunidad si se promoviera la opción de la actividad silvopastoril o combinación de la agrícola-ganadera estabulada.

### **Infraestructura**

La aptitud para infraestructura abarca un 54% del total de la superficie de la Subcuenca y para este sector se considera a todo el conjunto de elementos físicos y materiales que permiten el desarrollo de la actividad económica y social, como los edificios y las obras que se encuentran en un espacio determinado que sostiene una ciudad. Para el caso de la infraestructura carretera en los talleres participativos con expertos, se optó por integrar los caminos establecidos y los futuros proyectos como una variable más al proceso de análisis del sector infraestructura ya que estos están muy ligados al equipamiento y medio de comunicación de los centros de población.

### **Industria**

La aptitud para la industria ocupa un 6.8% de la superficie de la Subcuenca, tiene como propósito transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados, utilizando una fuente de energía. Además de materiales, para su desarrollo la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Para esta actividad se consideran la industria alimentaria (productos como queso, embutidos conserva., etc), metalurgias, químicas, automovilística, textil, farmacéutica, mecánica, energética.



**Minería no metálica**

La aptitud para la minería no metálica (actividad extractiva) de material pétreo, especialmente grava y arena, solo ocupa el 4.75% y se encuentra ubicado en sitios muy específicos, lo cual significa que la subcuenca por su composición de suelo no es apta a esta actividad, y mucho menos si estos se encuentran en áreas donde la estructura física-geológica son de alto riesgo.

**PRONÓSTICO**

271 localidades se localizan en la región distribuidas en 9,240.59 ha, en referencia al deterioro de la Subcuenca, estos asentamientos humanos generan sobre todo contaminación de cuerpos de agua, suelos y emisión de GEI.

En este sentido, el crecimiento de los asentamientos humanos entrará en un proceso de planeación, debiendo resultar de ello el respectivo Plan de Desarrollo Urbano que contemplará el manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales, crecimiento hacia zonas adecuadas que eviten los riesgos de inundaciones y la ubicación de áreas verdes con especies nativas para mitigar y compensar la emisión de GEI.

Los Planes de Desarrollo Urbano deberán responder a una planeación regional considerando acciones oportunas tales como la reubicación de infraestructura estratégica que se encuentre dentro del perímetro de la zona de riesgo, adaptación de las construcciones ya existentes, implementación de obras de protección estructurales y no estructurales, teniendo por cierto, que muchas de ellas ya han sido planteadas en estudios anteriores.

Esta situación se explica por la dinámica de los centros urbanos, y sobre todo del efecto de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

La ganadería y la agricultura no son las actividades económicas preponderantes en la Subcuenca. La implementación de sistemas productivos sustentables, permiten el restablecimiento de los ecosistemas más naturales, reduciendo la vulnerabilidad y la diversificación productiva para la adaptación ante el cambio climático.

El fortalecimiento de las UGA de conservación y protección, mediante el pago de servicios ambientales y otras estrategias de conservación, complementará las actividades económicas, como alternativas hacia un desarrollo más equitativo con el medio ambiente, al mantener los macizos forestales nativos aún prevalecientes y las especies con algún riesgo o vulnerabilidad. Además, la restauración de los márgenes de los ríos y cuerpos de agua principales permitirá la estabilización de los mismos y su recarga, para prever y mitigar desastres naturales.

Finalmente, todo este proceso propiciará una relación armónica entre hombre-naturaleza reflejada en los patrones de estructuración y organización de los asentamientos humanos, privilegiando el desarrollo de los servicios públicos básicos que minimicen el impacto hacia el medio ambiente. De igual forma, los distintos sectores productivos que inciden en la región se orientan en un desarrollo integral.

Considerando que el sector ganadero es el más reacio a un proceso de transformación, el OET en esta primera etapa permite entrar en un proceso de concientización y



adopción de nuevas formas de producción enfocadas hacia la conservación y la sustentabilidad a través de estrategias o acciones de reconversión productiva dando paso a la ganadería estabulada o semiestabulada, al establecimiento de plantaciones forestales, agroforestales, con el objetivo de disminuir la superficie ocupada, pero intensificando la producción tanto ganadera como agrícola, para mitigar el conflicto entre estos sectores.

La agricultura se presenta como un sector medianamente importante en la región, pues la producción es básicamente de autoconsumo o para comercialización regional.

Tomando en cuenta que la tendencia es hacia el decrecimiento, esta actividad desaparecerá o disminuirá a menos del 20% en superficie, se mantendrá mediante un proceso de reconversión productiva o la tecnificación en las áreas con mayor aptitud.

Esto permite concentrar los apoyos en las zonas de mayor aptitud para un mayor crecimiento económico, y que la agricultura de temporal se mantenga de autoconsumo en los otros municipios desacelerando su crecimiento y presión hacia las zonas de conservación, no anteponiéndose con las acciones de restauración en la región.

En términos de todo el territorio, una tercera parte es apto para la actividad forestal. Su origen de selvas baja y mediana le da esta condición, sin embargo, no hay en la región actividad forestal bajo un manejo adecuado, la existente se basa en la extracción de especies arbóreas dentro de los manchones de vegetación nativa, que tiene como destino la fabricación de muebles, casas y otros fines locales o regionales. De esta manera, impacta directamente a los sitios con oportunidad potencial de conservación y protección de la biodiversidad, de ahí su conflicto entre estos sectores.

Bajo sistemas de manejo se privilegiará el establecimiento de plantaciones forestales en todas las UGA de restauración y de aprovechamientos sustentable-restauración, viéndose esta actividad como una oportunidad para promover y cumplir las metas de restauración para la región. En el caso de la UGA con política de restauración, iniciará con un proceso de reforestación con especies nativas en selvas altas perennifolias y medianas subcaducifolias perturbadas, para su futuro aprovechamiento bajo un programa de manejo forestal.

En la región existen 15 116.397 ha (37.1%) de selvas medianas subperennifolias, selva baja caducifolia, bosque de encino y cuerpos de agua en buen estado de conservación, significando los refugios más importantes de la biodiversidad tanto para la flora como para la fauna. Estas áreas son las que todavía mantienen los bancos de germoplasma de las especies aptas para toda esta región. Actualmente existe una fuerte presión hacia éstas por los sectores agrícola y ganadero, y en menor medida por la extracción directa de especies de flora (maderable y no maderable) y fauna silvestre, para autoconsumo y en algunos casos para la comercialización regional.

De acuerdo a su aptitud, un 53.1% de la superficie total de la región tiene la mayor aptitud para conservación.

En este sentido, con la reconversión productiva los sectores agrícola y ganadero disminuirán su presión hacia este sector. Pero, además, para lograr mantener las áreas más conservadas (con política de Protección) se promoverá el establecimiento de áreas



naturales protegidas estatales, municipales, comunales o certificadas que deben registrarse por un programa de manejo y conservación.

Con las estrategias adecuadas que consoliden el desarrollo sustentable y la conservación, como pagos por servicios ambientales, captura de carbono, pagos por biodiversidad y agua o UMAS, así como la oportunidad para la investigación, el monitoreo y el ecoturismo, se logrará mantener el resto del área con potencial de conservación e incrementar alrededor de 7 mil ha al área conservada existente para llegar al índice de naturalidad mínimo del 20% de área bien conservada viable para la subsistencia de especies silvestres,

Por su parte, la minería en la región se basa en la extracción de material pétreo en algunos puntos de la geografía.

En relación al medio ambiente, la minería tiene un efecto directo en la deforestación y fragmentación en áreas de vegetación nativa por el requerimiento de infraestructura carretera. Asimismo, en la desestabilización de la dinámica de los ríos y la disminución de fauna acuática y terrestre, por la modificación de los cuerpos de agua, la contaminación de los mismos y el ruido generado por esta actividad.

El desarrollo de la minería de extracción de material pétreo existente se regularizará con el cumplimiento de la reglamentación vigente en la materia, así también contará con las autorizaciones de Manifiesto de Impacto Ambiental en lo particular y el cumplimiento de la normatividad vigente.

### MODELO DE ORDENAMIENTO

El Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, está dividido por Unidades de Gestión Ambiental (UGA), a las cuales se les asignan políticas y criterios de manejo con base a los resultados de los procesos analíticos de discusión con actores sociales, talleres de consulta pública, modelado de escenarios contextual, tendenciales y estratégico para el pronóstico ambiental.

**Unidades de Gestión Ambiental.** Las Unidades de Gestión Ambiental (UGA), para el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Subcuenca del Río Sabinal, se definieron con base en la delimitación de áreas para proteger, restaurar, conservar y áreas para aprovechamiento sustentable de recursos naturales, geomorfología, uso del suelo y vegetación, centros de población y localidades.

Se definieron 87 Unidades de Gestión Ambiental cuya superficie varía desde 0.11 a 11,502.33 Hectáreas.

### POLÍTICAS TERRITORIALES

Las cuatro políticas para las Unidades de Gestión Ambiental son las de Protección, Conservación, Restauración y Aprovechamiento Sustentable, que dictan la dirección de las actividades que se realicen dentro del territorio.

**Política de Protección.** - Se asigna a aquellas áreas naturales susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) o a los sistemas



equivalentes en el ámbito estatal y municipal. En estas áreas se busca 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. La política de protección de áreas naturales implica un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas o asentamientos humanos no controlados.

**Política de Conservación.** - Está dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos no interfieren con su función ecológica relevante y su inclusión en los sistemas de áreas naturales en el ámbito estatal y municipal es opcional. Esta política tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, relacionados con la protección de elementos ecológicos y de usos productivos estratégicos.

**Política de Restauración.** - Se aplica en áreas con procesos de deterioro ambiental acelerado, en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. La restauración puede ser dirigida a la recuperación de tierras que dejan de ser productivas por su deterioro o al restablecimiento de su funcionalidad para un aprovechamiento sustentable futuro.

**Política de Aprovechamiento Sustentable.** – Se asigna a aquellas áreas que, por sus características son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con usos de suelo actual o potencial, siempre que estas no sean contrarias o incompatibles con la aptitud del territorio.

**Asignación de las Políticas por Unidad de Gestión Ambiental (UGA).**- La asignación de las Políticas generales a cada UGA se lleva a cabo en dos pasos, el primero semi-automatizado, utilizando las características de cada UGA para definir el valor potencial de las diferentes políticas a aplicar y asignando la política con mayor valor potencial; y, el segundo paso, realizando un análisis tomando en cuenta variables sociales, económicas, culturales y ambientales no mapeables que en algunos casos lleva a una reasignación de la Política.

## LINEAMIENTOS

Los lineamientos se refieren a las metas a alcanzar para cada Unidad de Gestión Ambiental (UGA). Anexo 3.

## USOS

La definición de usos por Unidad de Gestión Ambiental (UGA), tiene como objetivo orientar los apoyos gubernamentales a las zonas donde estos tendrán un mayor impacto, donde la aptitud del territorio garantizará un mayor éxito de las diferentes actividades productivas.

**Usos Compatibles.** – Se les define como usos compatibles debido a su compatibilidad con la realidad actual de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), y las metas planteadas para la misma, implican el desarrollo de actividades que, por las características de la



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

**Usos Incompatibles.** – Son aquellos usos que por las condiciones que guarda el terreno no deben permitirse, como consecuencia generarían problemas de deterioro al ecosistema.

### ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS

Una estrategia ecológica es, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico (LGEEPA), en materia de Ordenamiento Ecológico, la integración de los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización dirigida al logro de los lineamientos ecológicos aplicables en el área de ordenamiento ecológico. Cada estrategia cuenta con una o varias acciones puntuales dirigidas a atender sus objetivos específicos.

### ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS

#### ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS FEDERALES

##### ESTRATEGIA 1: FEDERALES

| CLAVE | ACCIÓN   | RESPONSABLE |
|-------|--|-------------|
| EF1-A | Revisar los planes y programas de estudio en todos los tipos y niveles del Sistema Educativo Nacional, promoviendo la educación sostenible, artística, científica, tecnológica, financiera, ambiental, sexual, cívica, indígena, intercultural y comunitaria, que garanticen el derecho a la igualdad de género, la no discriminación y la eliminación de la violencia | SEP         |
| EF1-B | Conservar y proteger los ecosistemas terrestres y acuáticos, así como la biodiversidad para garantizar la provisión y calidad de sus servicios ambientales.  | SEMARNAT    |
| EF1-C | Aprovechar sosteniblemente los recursos naturales y la biodiversidad con base en una planeación y gestión económica comunitaria con enfoque territorial, de paisajes bioculturales y cuencas.  | SEMARNAT    |
| EF1-D | Restaurar ecosistemas y recuperar especies prioritarias con base en el mejor conocimiento científico y tradicional disponible.   | SEMARNAT    |
| EF1-E | Fortalecer la gobernanza ambiental y territorial mediante la participación, transparencia, inclusión,  | SEMARNAT    |



| CLAVE | ACCIÓN  | RESPONSABLE |
|-------|---|-------------|
|       | igualdad, acceso a la justicia en asuntos ambientales y reconociendo el conocimiento y prácticas tradicionales de los pueblos.  |             |
| EF1-F | Articular la acción gubernamental para contribuir a una gestión pública ambiental con enfoque de territorialidad, sostenibilidad, de derechos humanos y de género.  | SEMARNAT    |
| EF1-G | Fortalecer la capacidad de adaptación ante el cambio climático de poblaciones, ecosistemas e infraestructura estratégica, bajo un enfoque basado en derechos humanos y justicia climática, incorporando conocimientos tradicionales e innovación tecnológica. | SEMARNAT    |
| EF1-H | Impulsar la investigación y la cultura ambiental para la sostenibilidad, y fomentar mecanismos e instrumentos para motivar la corresponsabilidad de todos los actores sociales en materia de desarrollo sostenible.   | SEMARNAT    |
| EF1-I | Promover la gestión, regulación y vigilancia para prevenir y controlar la contaminación y la degradación ambiental  | SEMARNAT    |
| EF1-J | Fomentar la creación y fortalecimiento de empresas en el Sector Social de la economía que favorezcan el mejor aprovechamiento del patrimonio social, cultural y medioambiental de las comunidades   | SEMARNAT    |
| EF1-K | Promover la inversión en infraestructura sostenible y resiliente para satisfacer la demanda de agua potable y saneamiento, para consumo personal y doméstico, priorizando a los grupos históricamente discriminados.  | SEMARNAT    |
| EF1-L | Fomentar la investigación y el uso eficiente y sustentable del agua para consumo humano, así como en la producción de bienes y servicios.   | SEMARNAT    |
| EF1-M | Fomentar la supervisión ambiental eficaz, eficiente, transparente y participativa para la prevención y control de la contaminación del agua.  | SEMARNAT    |
| EF1-N | Focalizar acciones para garantizar el acceso a agua potable en calidad y cantidad a comunidades periurbanas, rurales e indígenas.   | SEMARNAT    |
| EF1-Ñ | Mejorar la infraestructura hidráulica, incluyendo el tratamiento y reutilización de aguas residuales y la   | SEMARNAT    |



| CLAVE | ACCIÓN  | RESPONSABLE |
|-------|---|-------------|
|       | calidad de los servicios de saneamiento   |             |
| EF1-O | Mantener y restablecer, bajo un enfoque de cuenca, la integridad de los ecosistemas relacionados con el agua, en particular los humedales, los ríos, los lagos y los acuíferos  | SEMARNAT    |
| EF1-P | Desarrollar el Sistema Nacional de Innovación de los sectores productivos para fortalecer la protección a los derechos de propiedad industrial e intelectual, que vincule a la comunidad científica con los sectores público, social y privado, a través de la generación de conocimiento de frontera y el desarrollo de tecnologías, para contribuir a la atención y solución de problemas nacionales prioritarios en materia social, económica y ambiental. | SECONOMÍA   |
| EF1-Q | Impulsar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías en los sectores productivos y la formación de capacidades para aprovecharlas, vinculando la investigación con la industria y los usuarios, promoviendo métodos de producción sostenible y patrones de consumo responsable que promuevan el uso eficiente y racional del territorio y de sus recursos.   | SECONOMÍA   |
| EF1-R | Impulsar la inversión pública y privada en infraestructura resiliente y accesible, buscando la complementariedad entre distintos proyectos, para potenciar el mercado interno y fortalecer las capacidades en investigación, incluir a las periferias urbanas y regiones marginadas en la dinámica de desarrollo, y apuntalar la sustentabilidad ambiental de la actividad económica  | SECONOMÍA   |
| EF1-S | Generar programas que impulsen la integración de las empresas en las cadenas de valor y de proveeduría y en la actividad exportadora, ofreciendo asesoría especial para facilitar la entrada de grupos no tradicionales a las redes de comercio.  | SECONOMÍA   |
| EF1-T | Potenciar las capacidades locales de producción y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y minerales, a través de la innovación, y fomentar la inversión en proyectos agropecuarios y mineros, en un marco de certidumbre y respeto a las comunidades y al medio ambiente.   | SADER       |



| CLAVE | ACCIÓN   | RESPONSABLE |
|-------|--|-------------|
| EF1-U | Empoderar al consumidor, mediante la protección efectiva del ejercicio de sus derechos y la confianza ciudadana, promoviendo un consumo razonado, informado, sostenible, seguro y saludable. | SADER       |

## ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS ESTATALES

### ESTRATEGIA 2: PROTECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD ECOLÓGICA

| CLAVE | ACCIÓN   | RESPONSABLE |
|-------|--|-------------|
| EE2-A | Fortalecer la conservación de las especies nativas.                            | SEMAHN      |
| EE2-B | Reducir la degradación y pérdida del hábitat de las Áreas Naturales Protegidas | SEMAHN      |
| EE2-C | Hacer eficiente el manejo de las áreas naturales protegidas                    | SEMAHN      |
| EE2-D | Incrementar el número de áreas naturales con esquemas de protección            | SEMAHN      |

### ESTRATEGIA 3: EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL

| CLAVE | ACCIÓN  | RESPONSABLE |
|-------|---|-------------|
| EE3-A | Incrementar la gestión ambiental entre el sector público social y privado.        | SEMAHN      |
| EE3-B | Fortalecer la formación en el desarrollo sustentable de actores sociales clave    | SEMAHN      |
| EE3-C | Aumentar la promoción de la educación ambiental en los ámbitos formal y no formal | SEMAHN      |
| EE3-D | Promover la cultura ambiental   | SEMAHN      |
| EE3-E | Fomentar la investigación en educación ambiental                                  | SEMAHN      |



**ESTRATEGIA 4: DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE4-A        | Impulsar la producción y productividad sustentable   | SEMAHN             |
| EE4-B        | Reducir la deforestación y degradación de los recursos naturales en los ecosistemas forestales | SEMAHN             |
| EE4-C        | Fortalecer la cultura, las técnicas y la organización en el sector forestal                    | SEMAHN             |
| EE4-D        | Disminuir la superficie afectada por incendios forestales                                      | SEMAHN             |
| EE4-E        | Fortalecer la restauración de bosques  | SEMAHN             |

**ESTRATEGIA 5: MANEJO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|---|--------------------|
| EE5-A        | Promover el manejo sustentable de cuencas   | SEMAHN             |
| EE5-B        | Fomentar una cultura de manejo y conservación del agua                            | SEMAHN             |
| EE5-C        | Fortalecer los organismos operadores y comités comunitarios en el manejo del agua | SEMAHN             |
| EE5-D        | Impulsar la investigación y desarrollo tecnológico en materia hídrica             | SEMAHN             |

**ESTRATEGIA 6: PRESERVACIÓN A UN AMBIENTE NATURAL Y EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE6-A        | Garantizar la normatividad ambiental en el uso adecuado del suelo  | SEMAHN             |
| EE6-B        | Fortalecer la coordinación en materia de ordenamiento ecológico territorial entre los tres órdenes de gobierno y los sectores social y privado | SEMAHN             |
| EE6-C        | Fortalecer los instrumentos de política ambiental locales  | SEMAHN             |



**ESTRATEGIA 7: PROTECCIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO DE ENERGÍAS**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE7-A        | Fortalecer la normatividad en materia de impacto ambiental                 | SEMAHN             |
| EE7-B        | Impulsar el tratamiento y disposición adecuado de los residuos sólidos     | SEMAHN             |
| EE7-C        | Incrementar la práctica de la eficiencia energética                        | SEMAHN             |
| EE7-D        | Promover la conservación de los suelos y la calidad de los cuerpos de agua | SEMAHN             |

**ESTRATEGIA 8: ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE8-A        | Impulsar las acciones para la mitigación y adaptación ante el cambio climático   | SEMAHN             |
| EE8-B        | Impulsar la coordinación interinstitucional en materia de cambio climático y la gestión integral de riesgos                | SEMAHN             |
| EE8-C        | Difundir los impactos y las medidas ante el cambio climático   | SEMAHN             |
| EE8-D        | Acciones de intervención en regiones prioritarias a través del Mapa de Resiliencia ante el Cambio Climático (Núm. decreto) | SEMAHN             |

**ESTRATEGIA 9: DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE9-A        | Delimitar la frontera agropecuaria, pesquera y acuícola                                  | SAGyP              |
| EE9-B        | Encauzar los beneficios gubernamentales con un enfoque de manejo integral del territorio | SAGyP              |
| EE9-C        | Fortalecer la integración de las cadenas de valor con perspectiva de género              | SAGyP              |
| EE9-D        | Reforzar las campañas fitozoosanitarias  | SAGyP              |



| CLAVE | ACCIÓN   | RESPONSABLE |
|-------|--|-------------|
| EE9-E | Promover la seguridad alimentaria con el consumo y comercialización de productos agropecuarios, orgánicos, no tradicionales, pesqueros y acuícolas | SAGyP       |

#### ESTRATEGIA 10: AGRICULTURA SOSTENIBLE

| CLAVE  | ACCIÓN  | RESPONSABLE |
|--------|---|-------------|
| EE10-A | Fortalecer la agricultura con prácticas sostenibles   | SAGyP       |
| EE10-B | Impulsar la reconversión en función al potencial productivo   | SAGyP       |
| EE10-C | Promover el desarrollo de investigación y transferencia de tecnologías en el sector agrícola con enfoque de inclusión | SAGyP       |
| EE10-D | Intensificar el uso del suelo agrícola en ambientes protegidos  | SAGyP       |
| EE10-E | Fortalecer la producción del cultivo del café   | SAGyP       |
| EE10-F | Implementar sistemas de riego tecnificado con enfoque de uso sustentable del agua                                     | SAGyP       |
| EE10-G | Facilitar el acceso al financiamiento para el sector agrícola   | SAGyP       |
| EE10-H | Fortalecer la infraestructura y equipamiento agrícola   | SAGyP       |

#### ESTRATEGIA 11; GANADERÍA SOSTENIBLE Y RENTABLE

| CLAVE  | ACCIÓN  | RESPONSABLE |
|--------|---|-------------|
| EE11-A | Fortalecer la infraestructura ganadera y material biológico al sector               | SAGyP       |
| EE11-B | Impulsar la ganadería intensiva y silvopastoril                                     | SAGyP       |
| EE11-C | Impulsar el desarrollo de la apicultura y ovinocultura                              | SAGyP       |
| EE11-D | Consolidar las regiones con certificación internacional en materia de salud animal. | SAGyP       |



|        |  |       |
|--------|--|-------|
| EE11-E | Fortalecer las capacidades y habilidades de los productores pecuarios con enfoque de inclusión | SAGyP |
|--------|--|-------|

### **ESTRATEGIA 12: ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE12-A       | Desarrollar programas de ordenamiento territorial y urbano           | SBIENESTAR         |
| EE12-B       | Mejorar la movilidad para que sea accesible, sostenible e incluyente | SBIENESTAR         |
| EE12-C       | Fomentar asentamientos humanos resiliente                            | SBIENESTAR         |

### **ESTRATEGIA 13: INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE13-A       | Promover tecnologías alternativas de abastecimiento de agua en comunidades de difícil acceso | SOPyC              |
| EE13-B       | Incrementar la cobertura de alcantarillado sanitario   | SOPyC              |
| EE13-C       | Incrementar la cobertura de tratamiento de aguas residuales                                  | SOPyC              |

### **ESTRATEGIA 14: TURISMO PRODUCTIVO Y SOSTENIBLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b> |
|--------------|--|--------------------|
| EE14-A       | Vincular los sectores públicos, privado y social para el desarrollo sostenible de la actividad turística | STURISMO           |
| EE14-B       | Impulsar la innovación de los servicios y oferta turística   | STURISMO           |
| EE14-C       | Fortalecer la infraestructura turística  | STURISMO           |
| EE14-D       | Fortalecer la calidad de la prestación de los servicios turísticos                                       | STURISMO           |
| EE14-E       | Fortalecer los esquemas de promoción turística en todos los segmentos                                    | STURISMO           |



**ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS MUNICIPALES****ESTRATEGIA 15: UNA MEJOR CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>               |
|--------------|--|----------------------------------|
| EMTG15<br>-A | Realizar acciones de vinculación interinstitucional para contribuir a la mejora del medio ambiente | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |
| EMTG15<br>-B | Creación de criaderos para la reproducción de peces  | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |
| EMTG15<br>-C | Regular la contaminación ambiental, mediante la aplicación de la normatividad                      | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |
| EMTG15<br>-D | Promover la cultura del cuidado del medio ambiente   | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |

**ESTRATEGIA 16: URBANISMO SUSTENTABLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>               |
|--------------|---|----------------------------------|
| EMTG16<br>-A | Implementar acciones que fomenten el uso de suelo de acuerdo a su potencial con enfoque de sustentabilidad. | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |
| EMTG16<br>-B | Participar en los diferentes foros relacionados con el desarrollo urbano y territorial.                     | Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez |

**ESTRATEGIA 17: COMPETITIVIDAD PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMSF17<br>-A | Gestión y coordinación la identificación potencial de actividades productivas y aprovechamiento racional de los recursos naturales en beneficio de las organizaciones comunitarias y cooperativas | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF17<br>-B | Gestión e implementación del programa de ordenamiento urbano municipal  | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF17<br>-C | Gestión y coordinación interinstitucional para la promoción de proyectos de reconversión y especialización productiva del campo   | Ayuntamiento de San Fernando |



**ESTRATEGIA 18: BIODIVERSIDAD Y RECONVERSIÓN PRODUCTIVA**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>                        | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------|
| EMSF18<br>-A | PROTECCIÓN A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF18<br>-B | EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL        | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF18<br>-C | MANEJO ADECUADO DEL AGUA             | Ayuntamiento de San Fernando |

**ESTRATEGIA 19: MUNICIPIO SUSTENTABLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>                                   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMSF19<br>-A | PLANEACIÓN URBANA CON PERSPECTIVA METROPOLITANA | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF19<br>-B | DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE                     | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF19<br>-C | CONECTIVIDAD MUNICIPAL                          | Ayuntamiento de San Fernando |

**ESTRATEGIA 20: ORDENAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL PARA LA ACTIVACIÓN ECONÓMICA Y COMPETITIVIDAD MUNICIPAL**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMSF20<br>-A | Optimizar servicios públicos municipales mediante el mantenimiento y ampliación de la cobertura de las redes infraestructura municipal | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF20<br>-B | Ordenamiento ecológico y competitividad para el desarrollo inmobiliarios metropolitano   | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF20<br>-C | Movilidad y conectividad municipal para la competitividad.   | Ayuntamiento de San Fernando |



**ESTRATEGIA 21: COMPETITIVIDAD PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMSF21<br>-A | Gestión y coordinación de la identificación potencial de actividades productivas y aprovechamiento racional de los recursos naturales en beneficio de las organizaciones comunitarias y cooperativas. | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF21<br>-B | Gestión e implementación del programa de ordenamiento urbano municipal.   | Ayuntamiento de San Fernando |
| EMSF21<br>-C | Gestión y coordinación interinstitucional para la promoción de proyectos de reconversión y especialización productiva del campo.  | Ayuntamiento de San Fernando |

**ESTRATEGIA 22: AGUA SEGURA Y OPORTUNA EN TODOS LOS HOGARES**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>          |
|--------------|---|-----------------------------|
| EMB22-A      | Modernizar las redes de distribución de agua potable en las localidades urbanas del municipio.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB22-B      | Establecer nuevos sistemas de captación y almacenamiento y abastecimiento de agua potable.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB22-C      | Establecer los mecanismos y formas de participación comunitarias que permitan la gestión integral de los recursos hídricos y de saneamiento en las localidades rurales del municipio. | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB22-D      | Regularizar ante el organismo administrador de las aguas nacionales las concesiones y pagos de derechos a cargo del Ayuntamiento.   | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB22-E      | Modernizar el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal.   | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB22-F      | Establecer el sistema municipal de tratamiento de aguas residuales.   | Ayuntamiento de Berriozábal |



**ESTRATEGIA 23: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS RESPONSABLE CON PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>          |
|--------------|--|-----------------------------|
| EMB23-A      | Modernizar el sistema de recolección de residuos sólidos.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB23-B      | Regularizar el funcionamiento de los sitios de disposición final de residuos sólidos conforme a la normatividad aplicable. | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB23-C      | Fortalecer la infraestructura municipal para la disposición final de los residuos sólidos.                                 | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB23-D      | Promover mecanismos de participación social que generen una cultura ambiental en el manejo de residuos sólidos.            | Ayuntamiento de Berriozábal |

**ESTRATEGIA 24: ESPACIO URBANO PARA EL DESARROLLO HUMANO**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>          |
|--------------|--|-----------------------------|
| EMB24-A      | Rescatar las áreas naturales que coexisten con las áreas urbanas.            | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB24-B      | Dignificar los espacios públicos de esparcimiento y convivencia comunitaria. | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB24-C      | Generar instrumentos normativos para el ordenamiento urbano de la ciudad.    | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB24-D      | Ordenar el comercio ambulante en el centro de la ciudad.                     | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB24-E      | Dar certeza jurídica al patrimonio inmobiliario municipal.                   | Ayuntamiento de Berriozábal |



**ESTRATEGIA 25: FORTALECIMIENTO AL CAMPO PARA EL BIENESTAR SOCIAL**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>          |
|--------------|---|-----------------------------|
| EMB25-A      | Instrumentar un proceso de extensionismo municipal en coordinación con los gobiernos estatal y federal. | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB25-B      | Impulsar prácticas productivas acordes a la vocación de cada región.                                    | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB25-C      | Impulsar la autosuficiencia alimentaria con proyectos que aprovechen las potencialidades del municipio. | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB25-D      | Mejorar la red de caminos rurales del municipio.  | Ayuntamiento de Berriozábal |

**ESTRATEGIA 26: FORTALECIMIENTO A LA ECONOMÍA Y TURISMO RURAL**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>          |
|--------------|--|-----------------------------|
| EMB26-A      | Mejorar la oferta turística local y las actividades económicas del sector.   | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB26-B      | Fortalecer los corredores comerciales y de servicios metropolitanos.   | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB26-C      | Crear un programa integral de apoyo a la actividad artesanal.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB26-D      | Identificar e impulsar la consolidación de los talleres de manufactura local.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB26-E      | Fortalecer la actividad de producción intensiva de plantas ornamentales.   | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB26-F      | Fomentar el desarrollo de las capacidades de los habitantes para el empleo, autoempleo y establecimiento de empresas sociales. | Ayuntamiento de Berriozábal |



**ESTRATEGIA 27: CONSERVAR PARA APROVECHAR: MANTENGAMOS NUESTRA BIODIVERSIDAD**

| CLAVE   | ACCIÓN  | RESPONSABLE                 |
|---------|---|-----------------------------|
| EMB27-A | Generar los instrumentos normativos que permitan la conservación y el uso sustentable de los recursos naturales en el municipio.                | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB27-B | Generar los mecanismos de participación social para mejoramiento ambiental de las zonas urbanas.  | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB27-C | Generar los mecanismos que permitan la apropiación de las comunidades rurales de sus recursos naturales para su aprovechamiento sustentable.    | Ayuntamiento de Berriozábal |
| EMB27-D | Emprender en conjunto con la sociedad las acciones necesarias para contribuir a la mitigación y adaptación de los efectos del Cambio Climático. | Ayuntamiento de Berriozábal |

**ESTRATEGIA 28: INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

| CLAVE   | ACCIÓN   | RESPONSABLE                  |
|---------|--|------------------------------|
| EMO28-A | Disminuyen las viviendas donde no cuentan con agua potable.                | Ayuntamiento de Ocozacoautla |
| EMO28-B | Incrementa infraestructura para el servicio de drenaje y alcantarillado.   | Ayuntamiento de Ocozacoautla |
| EMO28-C | Contrarresta la contaminación al realizar recolección de residuos sólidos. | Ayuntamiento de Ocozacoautla |



**ESTRATEGIA 29: SERVICIOS MUNICIPALES**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMO29-A      | Aumenta la cobertura y mejora el servicio de recolección de basura.          | Ayuntamiento de Ocozocoautla |
| EMO29-B      | Mejora la calidad de infraestructura e higiene en el rastro de Ocozocoautla. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIA 30: VIVIENDA**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMO30-A      | Gestionar proyectos de obras de Construcción y Mejoramiento de viviendas. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIA 31: ECONOMIA SUSTENTABLE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMO31-A      | Gestionar para que las empresas inviertan en el municipio.    | Ayuntamiento de Ocozocoautla |
| EMO31-B      | Gestión de proyectos productivos, comerciales y de servicios. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIA 32: COMUNICACIONES Y CONECTIVIDAD**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>   | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|---|------------------------------|
| EMO32-A      | Gestionar la apertura y rehabilitación de caminos rurales.                        | Ayuntamiento de Ocozocoautla |
| EMO33-B      | Gestionar proyectos de conectividad para una rápida comunicación e investigación. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |



**ESTRATEGIA 33: RECURSOS NATURALES**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMO33-A      | Impulsar la cultura del cuidado e importancia de nuestros recursos que nos brinda la naturaleza. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIAS 34: ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMO34-A      | Implementar programas de reforestación y de educación y cultura ambiental para la sustentabilidad de los bosques y selvas de Ocozocoautla. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIAS 35: CUENCAS HIDROLÓGICAS**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMO35-A      | Fomentar la importancia de las aguas de nuestros ríos para la sustentabilidad, creando programas para su conservación. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIA 36: AGUA, SUELO Y AIRE**

| <b>CLAVE</b> | <b>ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE</b>           |
|--------------|--|------------------------------|
| EMO36-A      | Crear programas que coadyuven a fomentar la importancia de la conservación del medio ambiente y gestión de recursos para contrarrestar la contaminación. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |



**ESTRATEGIA 37: VEGETACIÓN, FAUNA Y SU DISTRIBUCIÓN EN EL TERRITORIO MUNICIPAL**

| CLAVE   | ACCIÓN  | RESPONSABLE                  |
|---------|---|------------------------------|
| EMO37-A | Disminuir la degradación y pérdida de hábitats en áreas naturales protegidas. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**ESTRATEGIAS 38: USO DE LOS RECURSOS NATURALES**

| CLAVE   | ACCIÓN  | RESPONSABLE                  |
|---------|---|------------------------------|
| EMO38-A | Fortalecer la supervisión territorial adecuadas con el manejo sustentable de los recursos naturales y su aprovechamiento de manera controlada por las leyes federales, estatales y municipales. | Ayuntamiento de Ocozocoautla |

**CRITERIOS**

Se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las diferentes actividades o usos compatibles y establecer las condiciones para ciertos usos que necesitan tener limitaciones para no generar conflictos ambientales. Para el mejor manejo de los criterios, estos se agruparon por actividad, es decir, cada uso potencial tiene su grupo de criterios.

**CRITERIOS GENERALES**

| CRITERIOS GENERALES |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
| 1                   | Se regula la urbanización de las tierras ejidales colindantes a las Áreas Naturales Protegidas, incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asentamientos humanos.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 88.- LEY AGRARIA</b></p> <p>Queda prohibida la urbanización de las tierras ejidales que se ubiquen en áreas naturales protegidas, incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población, cuando se contraponga a lo previsto en la declaratoria respectiva.</p> <p><b>ARTÍCULO 44.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que, de conformidad con la presente Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan.</p> <p><b>ARTÍCULO 78. PÁRRAFO SEGUNDO.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Para acciones urbanísticas que impliquen la expansión del área urbana, para el fraccionamiento de terrenos o para la subdivisión o parcelación de la tierra, las autoridades estatales competentes deberán asegurarse de que existe congruencia con las normas de Zonificación y planeación urbana vigentes, la viabilidad y factibilidad para brindar los servicios públicos y extender o ampliar las redes de agua, drenaje, energía, alumbrado público y el manejo de desechos sólidos de manera segura y sustentable, sin afectar los Asentamientos colindantes, sin ocupar áreas de riesgo o no urbanizables y garantizando la suficiencia financiera para brindar los servicios públicos que se generen.</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |  |  |   |
|----------------------------|--|--|---|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b>  | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b>   | <b>FUNDAMENTO</b>   |
| 2                          | Las autoridades competentes les corresponden la regularización de la densidad de población y el acceso a los servicios urbanos de los nuevos polos de desarrollo, con la obligatoriedad de la protección de los recursos hídricos y la mitigación al cambio climático. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asentamientos humanos.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 27.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>... se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico.</p> <p><b>ARTICULO 5° FRACCIÓN XI.- LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo de los centros de población del estado tendera a mejorar el nivel de la calidad de vida de la población urbana, así como incrementar el índice de desarrollo humano en la entidad, de acuerdo a los objetivos de desarrollo del milenio del programa de naciones unidas para el desarrollo de la organización de las naciones unidas, mediante:</p> <p>XI. El control del crecimiento de los centros de población, evitando la especulación inmobiliaria y la expansión física en terrenos no aptos para el desarrollo urbano.</p> <p><b>ARTICULO 23 FRACCIÓN I.- LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Para los efectos de la presente ley, se entiende por:</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>planeación urbana, la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en la entidad, a través de acciones, inversiones, obras y servicios, que en base al ejercicio de las atribuciones de las autoridades competentes en materia de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, tienen como propósito alcanzar el desarrollo urbano estatal y municipal, de conformidad a lo que establece esta ley y a los objetivos, metas, políticas e instrumentos previstos en los programas de desarrollo urbano.</p> <p><b>ARTICULO 3º.- LEY GENERAL DE POBLACIÓN</b></p> <p>Para los fines de esta Ley, la Secretaría de Gobernación dictará y ejecutará o en su caso promoverá ante las dependencias competentes o entidades correspondientes, las medidas necesarias para:</p> <p>II.- Realizar programas de planeación familiar a través de los servicios educativos y de salud pública de que disponga el sector público y vigilar que dichos programas y los que realicen organismos privados, se lleven a cabo con absoluto respeto a los derechos fundamentales del hombre y preserven la dignidad de las familias, con el objeto de regular racionalmente y estabilizar el crecimiento de la población, así como lograr el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y naturales del país;</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p><b>ARTÍCULO 56.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>Quando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano fuera de los límites de un centro de población, que no cuente con un plan o programa de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial vigente, o de aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura primaria, se requerirá la aprobación de la creación de un nuevo centro de población o la modificación previa del plan o programa municipal o de centro de población que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la legislación aplicable.</p> <p><b>ARTÍCULO 8 FRACCIÓN VIII.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>Corresponden a la federación a través de la secretaria las atribuciones siguientes:</p> <p>VIII. Promover y ejecutar la construcción de obras de infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional, urbano y rural, en coordinación con los gobiernos estatales, municipales y las demarcaciones territoriales, y con la participación de los sectores social y privado, impulsando el acceso de</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>todos y todas a los servicios, beneficios y prosperidad que ofrecen las ciudades.</p> <p><b>ARTÍCULO 4.- LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Para lograr el desarrollo rural sustentable el Estado, con el concurso de los</p> <p>diversos agentes organizados, impulsará un proceso de transformación social y económica que reconozca la vulnerabilidad del sector y conduzca al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural, a través del fomento de las actividades productivas y de desarrollo social que se realicen en el ámbito de las diversas regiones del medio rural, procurando el uso óptimo, la conservación y el mejoramiento de</p> <p>los recursos naturales y orientándose a la diversificación de la actividad productiva en el campo, incluida la no agrícola, a elevar la productividad, la rentabilidad, la competitividad, el ingreso y el empleo de la población rural.</p> <p><b>ARTÍCULO 28 FRACCIÓN VII.- LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO</b></p> <p>La federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa y los programas en los</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO  |
|                     |   |  | <p>siguientes ámbitos:</p> <p>VII. Ordenamiento ecológico del territorio, desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano</p>  |
| 3                   | <p>Se promueve el diseño de centros urbanos policéntricos, que integre los distintos usos de suelo en pequeños centros, donde la cooperación competitiva a nivel económico, social y medioambiental se articule en múltiples zonas mixtas conectadas por sistemas de transporte y redes de comunicación</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asentamientos humanos.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 52 FRACCIÓN I.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO)</b></p> <p>La legislación estatal en la materia señalará los requisitos y alcances de las acciones de Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, y establecerá las disposiciones para:</p> <p>I. La asignación de Usos del suelo y Destinos compatibles, promoviendo la mezcla de Usos del suelo mixtos, procurando integrar las zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo, impidiendo la expansión física desordenada de los centros de población y la adecuada estructura vial.</p> <p><b>ARTÍCULO 87 Fracción III.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Las políticas y programas de Movilidad deberán:</p> <p>III. Promover los Usos de Suelo mixtos, la distribución jerárquica de equipamientos, favorecer una mayor flexibilidad en las alturas y</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO  |
|                     |   |  | densidades de las edificaciones y evitar la imposición de cajones de estacionamiento.   |
| 4                   | Los centros urbanos cuentan con infraestructura para el manejo integral de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, que eviten emisiones de metano a la atmosfera y efectos adversos como consecuencia de la exposición de los seres vivos a las sustancias contenidas en los residuos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asentamientos humanos.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 10.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS.</b></p> <p>Los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolección, traslado, tratamiento, y su disposición final...”</p> <p><b>ARTÍCULO 115 FRACCIÓN LLL INCISO C.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.</b></p> <p>Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre, conforme a las bases siguientes:</p> <p><b>III.</b> Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:</p> <p><b>C)</b> Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.</p> <p><b>ARTÍCULO 134 FRACCIÓN III.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.</b></p> <p>Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios:</p> <p><b>III.</b> Es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos,</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>municipales e industriales; incorporar técnicas y procedimientos para su reúso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes.</p> <p><b>ARTÍCULO 5 FRACCIÓN VI.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.</b></p> <p>Son facultades de la federación:</p> <p>VI. La regulación y el control de las actividades consideradas como altamente riesgosas, y de la generación, manejo y disposición final de materiales y residuos peligrosos para el ambiente o los ecosistemas, así como para la preservación de los recursos naturales, de conformidad con esta Ley, otros ordenamientos aplicables y sus disposiciones reglamentarias.</p> <p><b>ARTÍCULO 7 FRACCIÓN VI.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.</b></p> <p>Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:</p> <p>VI. La regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales...</p> <p><b>ARTÍCULO 8 FRACCIÓN IV.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.</b></p> <p>Corresponden a los Municipios, de</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:</p> <p>IV. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales.</p> <p><b>ARTÍCULO 60.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS.</b></p> <p>Los representantes de los distintos sectores sociales participarán en la formulación de los planes y acciones que conduzcan a la prevención, reducción o eliminación de emisiones de contaminantes orgánicos persistentes en el manejo de residuos, de conformidad a las disposiciones de esta Ley, y en cumplimiento a los convenios internacionales en la materia, de los que México sea parte.</p> <p><b>ARTICULO 7 FRACCION XI.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Son facultades de la federación:</p> <p><b>XI.</b> Promover, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, de los municipios, de otras dependencias y entidades involucradas, la creación de infraestructura para el manejo integral de los residuos con la participación</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>de los inversionistas y representantes de los sectores sociales interesados.</p> <p><b>ARTICULO 9 FRACCION VII.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Son facultades de las Entidades Federativas:</p> <p><b>VII.</b> Promover, en coordinación con el Gobierno Federal y las autoridades correspondientes, la creación de infraestructura para el manejo integral de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos, en las entidades federativas y municipios, con la participación de los inversionistas y representantes de los sectores sociales interesados.</p> <p><b>ARTICULO 37.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Las autoridades de los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, integrarán el Sistema de Información sobre la Gestión Integral de Residuos, que contendrá la información relativa a la situación local, los inventarios de residuos generados, la infraestructura disponible para su manejo, las disposiciones jurídicas aplicables a su regulación y control y otros aspectos que faciliten el logro de los objetivos de esta Ley y los ordenamientos que de ella deriven y de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la Ley de Transparencia y</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>de Acceso a la Información Pública y demás disposiciones aplicables.</p> <p><b>ARTÍCULO 96.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, con el propósito de promover la reducción de la generación, valorización y gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, a fin de proteger la salud y prevenir y controlar la contaminación ambiental producida por su manejo, deberán llevar a cabo las siguientes acciones:</p> <p>I. El control y vigilancia del manejo integral de residuos en el ámbito de su competencia. Cada entidad federativa podrá coordinarse con sus municipios para formular e implementar dentro de su circunscripción territorial un sistema de gestión integral de residuos que deberá asegurar el manejo, valorización y disposición final de los residuos a que se refiere este artículo. Asimismo, dichas autoridades podrán convenir entre sí el establecimiento de centros de disposición final local o regional que den servicio a dos o más entidades federativas;</p> <p>II. Diseñar e instrumentar programas para incentivar a los grandes generadores de residuos a reducir su generación y someterlos a un manejo integral;</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>XII. Realizar las acciones necesarias para prevenir y controlar la contaminación por residuos susceptibles de provocar procesos de salinización de suelos e incrementos excesivos de carga orgánica en suelos y cuerpos de agua...</p> <p><b>ARTÍCULO 97.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Las normas oficiales mexicanas establecerán los términos a que deberá sujetarse la ubicación de los sitios, el diseño, la construcción y la operación de las instalaciones destinadas a la disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, en rellenos sanitarios o en confinamientos controlados.</p> <p>Las normas especificarán las condiciones que deben reunir las instalaciones y los tipos de residuos que puedan disponerse en ellas, para prevenir la formación de lixiviados y la migración de éstos fuera de las celdas de confinamiento. Asimismo, plantearán en qué casos se puede permitir la formación de biogás para su aprovechamiento.</p> <p>Los municipios regularán los usos del suelo de conformidad con los programas de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano, en los cuales se considerarán las áreas en las que se establecerán los sitios de disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |                         |                            |   |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|---|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b> | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b> | <b>FUNDAMENTO</b>   |
|                            |                         |                            | <p><b>ARTÍCULO 99.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Los municipios, de conformidad con las leyes estatales, llevarán a cabo las acciones necesarias para la prevención de la generación, valorización y la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, considerando:</p> <p>I. Las obligaciones a las que se sujetarán los generadores de residuos sólidos urbanos;</p> <p>II. Los requisitos para la prestación de los servicios para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, y</p> <p>III. Los ingresos que deberán obtener por brindar el servicio de su manejo integral.</p> <p><b>ARTÍCULO 8 FRACCIÓN VI y VII.- LEY DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL ESTADO DE CHIAPAS Y SUS MUNICIPIOS</b></p> <p>VI. Prever la infraestructura necesaria para asegurar que los Residuos se manejen de manera ambientalmente adecuada.</p> <p>VII. Armonizar las políticas de ordenamiento territorial y ecológico con el manejo integral de Residuos, identificando las áreas apropiadas para la realización de obras de infraestructura para su almacenamiento, tratamiento y disposición final.</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b>                                | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b>   | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |  |  | <p><b>ARTÍCULO 17.- LEY DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL ESTADO DE CHIAPAS Y SUS MUNICIPIOS</b></p> <p>El Poder Ejecutivo del Estado a través de la Secretaría de Hacienda y los Ayuntamientos, en coordinación con las autoridades competentes, evaluarán, desarrollarán y promoverán la implementación de instrumentos económicos, fiscales, financieros o de mercado, que incentiven el establecimiento de los planes de manejo; la autorregulación ambiental de los sectores productivos, comerciales y de servicios; la prevención de la generación, la separación, acopio y aprovechamiento, así como el tratamiento y disposición final, de los Residuos sujetos a las disposiciones de esta Ley; así como para la creación de cadenas productivas.</p> <p>De igual forma promoverán la aplicación de incentivos para la inversión del sector privado en el desarrollo tecnológico, adquisición de equipos y en la construcción de infraestructura para facilitar la prevención de la generación, la reutilización, el reciclaje, el tratamiento y la disposición final ambientalmente adecuados de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, así como de los Residuos peligrosos domiciliarios y los generados por los microgeneradores.</p> |
| 5                          | Las tierras destinadas al asentamiento humano integran | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asentamientos humanos.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 27 FRACCIÓN VII.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p>   |



| CRITERIOS GENERALES |   |                     |  |
|---------------------|---|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     | el área necesaria para el desarrollo de la vida comunitaria de los núcleos agrarios y/o equivalentes. |                     | <p>...se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural...</p> <p><b>VII.</b> Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales y se protege su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas.</p> <p>La ley, considerando el respeto y fortalecimiento de la vida comunitaria de los ejidos y comunidades, protegerá la tierra para el asentamiento humano y regulará el aprovechamiento de tierras, bosques y aguas de uso común y la provisión de acciones de fomento necesarias para elevar el nivel de vida de sus pobladores</p> <p><b>ARTÍCULO 87.- LEY AGRARIA</b></p> <p>Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>urbanización de sus tierras. En todo caso, la incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos.</p> <p><b>ARTÍCULO 63.- LEY AGRARIA</b></p> <p>Las tierras destinadas al asentamiento humano integran el área necesaria para el desarrollo de la vida comunitaria del ejido, que está compuesta por los terrenos en que se ubique la zona de urbanización y su fundo legal. Se dará la misma protección a la parcela escolar, la unidad agrícola industrial de la mujer, la unidad productiva para el desarrollo integral de la juventud y a las demás áreas reservadas para el asentamiento.</p> <p><b>ARTÍCULO 44.- LEY AGRARIA</b></p> <p>Para efectos de esta ley las tierras ejidales, por su destino, se dividen en:</p> <p>I. Tierras para el asentamiento humano;</p> <p>II. Tierras de uso común; y</p> <p>III. Tierras parceladas.</p> <p><b>ARTÍCULO 23.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>“Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |                         |                            |   |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|---|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b> | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b> | <b>FUNDAMENTO</b>   |
|                            |                         |                            | <p>los siguientes criterios:</p> <p><b>I.-</b> Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio;</p> <p><b>II.-</b> En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;</p> <p><b>III.-</b> En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental;</p> <p><b>IV.-</b> Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental;</p> <p><b>V.-</b> Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos;</p> <p><b>VI.-</b> Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |                         |                            |  |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b> | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b> | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |                         |                            | <p>ambiente y con un desarrollo urbano sustentable;</p> <p><b>VII.-</b> El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice;</p> <p><b>VIII.</b> En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población;</p> <p><b>IX.</b> La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida.</p> <p><b>X.</b> Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, deberán de evitar los asentamientos humanos en zonas donde las poblaciones se expongan al riesgo de desastres por impactos adversos del cambio climático.</p> <p><b>ARTÍCULO 78. PÁRRAFO SEGUNDO. - LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL</b></p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |   |
|---------------------|--|---|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO  |
|                     |  |   | <p><b>ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Para acciones urbanísticas que impliquen la expansión del área urbana, para el fraccionamiento de terrenos o para la subdivisión o parcelación de la tierra, las autoridades estatales competentes deberán asegurarse de que existe congruencia con las normas de Zonificación y planeación urbana vigentes, la viabilidad y factibilidad para brindar los servicios públicos y extender o ampliar las redes de agua, drenaje, energía, alumbrado público y el manejo de desechos sólidos de manera segura y sustentable, sin afectar los Asentamientos colindantes, sin ocupar áreas de riesgo o no urbanizables y garantizando la suficiencia financiera para brindar los servicios públicos que se generen.</p> |
| 6                   | En cualquier obra o realización de proyectos relacionadas con la exploración, explotación, extracción, procesamiento y aprovechamiento de materiales deberá sujetarse a la normatividad vigente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minería metálica.</li> </ul> | <p>no</p> <p><b>ARTÍCULO 27 PÁRRAFO CUARTO. - CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas;</p>  |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.</p> <p><b>ARTÍCULO 87.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Corresponde a la Secretaría, la evaluación de la manifestación o estudios de impacto y/o riesgo ambiental con el objetivo de establecer los términos y condicionantes a que se sujetará la realización de obras y actividades de competencia estatal que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, así como preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o mitigar sus efectos negativos sobre el ambiente.</p> <p><b>ARTÍCULO 191 FRACCIÓN III.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Quienes, en la realización de obras o proyectos, o en el desarrollo de actividades relacionadas con la exploración, explotación, extracción y aprovechamiento de materiales o sustancias no reservadas a la</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>Federación, produzcan contaminación o degradación de los suelos, están obligados a:</p> <p><b>III. Cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ambientales Estatales.</b></p> <p><b>ARTÍCULO 215.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>El aprovechamiento de minerales, resinas fosilizadas o sustancias no reservadas a la Federación que constituyan depósito de naturaleza semejante a los componentes de los terrenos, tales como rocas o productos de su fragmentación o intemperismo, y que se utilicen como materia prima, requerirá autorización de la Secretaría, la cual dictará las medidas de protección ambiental y de restauración ecológica que deban ponerse en práctica en los bancos de extracción, así como en las instalaciones de manejo y procesamiento.</p> <p><b>ARTÍCULO 216.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Las personas físicas o morales que lleven a cabo las actividades a que se refiere este Capítulo, estarán obligadas a:</p> <p>I. Presentar el informe preventivo de impacto ambiental para la extracción de materiales pétreos.</p> <p>II. Contar con previa autorización de la Secretaría para su operación y desarrollo, así como para la ampliación, modificación o conclusión de sus actividades.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>III. Controlar la emisión de polvos, ruidos, humos, gases y vibraciones que puedan afectar el ambiente y a la salud.</p> <p>IV. Controlar los residuos sólidos urbanos y de manejo especial y evitar su propagación fuera de los terrenos en los que se realicen dichas actividades.</p> <p>V. Restaurar los sitios o suelos degradados o contaminados.</p> <p>VI. Presentar a la Secretaría los informes técnicos sobre las consecuencias que sus actividades productivas generen, los cuales estarán disponibles al público.</p> <p>VII. Generar un informe técnico en un plazo no mayor a cinco días hábiles a la Secretaría, sobre las consecuencias ambientales que se generen por contingencias ambientales o bien por los riesgos de las actividades propias de su ramo.</p> <p><b>ARTÍCULO 175.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>La Secretaría podrá promover ante las autoridades federales o locales competentes, con base en los estudios que haga para ese efecto, la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollos urbanos, turísticos o cualquier actividad que afecte o pueda afectar el ambiente, los recursos naturales, o causar desequilibrio ecológico o pérdida de la biodiversidad.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     |  |  | <p><b>NORMA TECNICA AMBIENTAL ESTATAL: NTAE-001-SEMAHN-2015, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN DE BANCOS DE MATERIALES PÉTREOS DE COMPETENCIA ESTATAL, ASÍ COMO SUS PARÁMETROS DE DISEÑO, EXPLOTACIÓN, RESTAURACIÓN Y ABANDONO.</b></p> <p>3. REQUERIMIENTOS</p> <p>Los propietarios o poseionarios de terrenos donde se pretendan realizar actividades de explotación y aprovechamiento de bancos de materiales pétreos, previo al inicio de sus actividades, deberán obtener la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural; contando con la factibilidad de uso del suelo o cambio de uso de suelo que deben solicitar al Ayuntamiento correspondiente, donde se pretenda realizar la actividad y cumplir con lo señalado en la legislación y los Ordenamientos Ecológicos del Territorio vigentes...</p> |
| 7                   | Para cualquier obra de infraestructura, turismo e industria, considerar el 10% de superficies respecto al total, con áreas verdes. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo alternativo.</li> <li>• Turismo tradicional.</li> <li>• Infraestructura.</li> </ul> | <p><b>ARTICULO 116 FRACCIÓN II.- LEY DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>La autorización o modificación del régimen de propiedad en condominio, se sujetará a lo dispuesto en esta ley, el programa de desarrollo urbano correspondiente y la ley sobre el régimen de propiedad en condominio de inmuebles para el estado y demás disposiciones legales aplicables.</p>  |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>II. Que dentro de las áreas comunes cuando menos el 10% sea destinada exclusivamente a áreas verdes y de recreación, por lo cual se procurara se ubique en una sola unidad;</p> <p><b>ARTÍCULO 178 FRACCIÓN II.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>La autorización o modificación del régimen de propiedad en condominio, se sujetará a lo dispuesto en esta Ley, el programa de Desarrollo Urbano correspondiente y la Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado de Chiapas y demás disposiciones legales aplicables.</p> <p>II. Que dentro de las áreas comunes cuando menos el 10% sea destinada exclusivamente a áreas verdes y de recreación, por lo cual se procurara se ubique en una sola unidad.</p> <p><b>ARTÍCULO 75 FRACCIÓN V.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>El uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público se sujetará a lo siguiente:</p> <p>V. Se procurará mantener el equilibrio entre las áreas verdes y la construcción de infraestructura, tomando como base de cálculo las normas nacionales en la materia.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |   |  |
|---------------------|---|---|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO   |
|                     |   |   | <p><b>ARTÍCULO 53 FRACCIÓN IV.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>Para la ejecución de acciones de Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, además de las previsiones señaladas en el artículo anterior, la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para:</p> <p><b>IV.</b> La previsión que debe existir de áreas verdes, espacios públicos seguros y de calidad, y Espacio Edificable.</p>   |
| 8                   | Las instituciones de los tres órdenes de gobierno, así como la iniciativa privada deberán observar acciones de conservación y uso sustentable en la implementación de programas, obras, infraestructuras y proyectos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 25 PÁRRAFO SÉPTIMO. – CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.</p> <p><b>ARTÍCULO 20. – LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS</b></p> <p>Las dependencias y entidades estarán obligadas a considerar los efectos sobre el medio ambiente que pueda causar la ejecución de las obras públicas con sustento en la evaluación de impacto ambiental</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>prevista por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Los proyectos deberán incluir las obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma equivalente las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse y se dará la intervención que corresponda a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y a las dependencias y entidades que tengan atribuciones en la materia.</p> <p><b>ARTÍCULO 67.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS</b></p> <p>El contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale la dependencia o entidad. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del contratista.</p> <p><b>ARTÍCULO 10. – LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>La Secretaría o los Municipios que ejecuten obra pública y los contratistas con quienes aquellos contraten, observarán las</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>disposiciones federales, estatales y/o municipales que en materia de arquitectura, de construcción, de desarrollo urbano y de protección del ambiente, rijan en el lugar de la obra y cumplirán los requisitos que para tal efecto se establecen en los reglamentos de construcción correspondientes, incluyendo las disposiciones sobre seguridad y en su caso, las disposiciones destinadas a la integración de personas con capacidades diferentes.</p> <p><b>ARTÍCULO 19.- LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>La Secretaría o los Municipios estarán obligados a prever los efectos sobre el ambiente que pueda causar la ejecución de la obra pública, con sustento en los estudios de impacto ambiental, previstos por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de Aplicación Federal, o por la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chiapas, sus respectivos reglamentos y las normas oficiales que emitan las autoridades competentes, según sea el caso.</p> <p>Los proyectos deberán incluir las obras necesarias para que se preserven o restauren las condiciones ambientales, cuando estas pudieran deteriorarse, y se dará la intervención que corresponda a las autoridades que tengan atribuciones en la materia.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p><b>ARTÍCULO 141.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>La Federación, a través de las dependencias y entidades competentes, en coordinación con los gobiernos de las Entidades Federativas, de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México, promoverá el desarrollo de infraestructura y facilitará condiciones para el desarrollo forestal y territorial, de acuerdo con los mecanismos previstos en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, las cuales consistirán en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Electrificación;</li> <li>II. Obras hidráulicas;</li> <li>III. Obras de conservación y restauración de suelos y conservación de aguas;</li> <li>IV. Construcción y mantenimiento de caminos rurales;</li> <li>V. Instalaciones y equipos para la detección y combate de incendios forestales;</li> <li>VI. Viveros forestales, obras de captación de agua de lluvia, estaciones climatológicas, y</li> <li>VII. Las demás que se determinen como de utilidad e interés público.</li> </ul> <p>A fin de lograr la integralidad del desarrollo forestal, en la ampliación y modernización de la infraestructura se atenderán las necesidades de los ámbitos social y económico de las regiones, cuencas, subcuencas y</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>zonas con mayor rezago económico y social.</p> <p>El desarrollo de la infraestructura se sujetará a las disposiciones previstas en esta Ley y demás disposiciones aplicables.</p> <p><b>ARTÍCULO 24 FRACCIÓN II.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>La estrategia nacional de ordenamiento territorial configura la dimensión espacial del desarrollo del país en el mediano y largo plazo; establecerá el marco básico de referencia y congruencia territorial con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales y regionales del país en materia de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos, y promoverá la utilización racional del territorio y el desarrollo equilibrado del país.</p> <p>La estrategia nacional de ordenamiento territorial deberá:</p> <p>II. Plantear medidas para el desarrollo sustentable de las regiones del país, en función de sus recursos naturales, de sus actividades productivas y del equilibrio entre los Asentamientos Humanos y sus condiciones ambientales.</p> <p><b>ARTÍCULO 26 FRACCIÓN V.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     |   |  | <p>El programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, se sujetará a las previsiones del plan nacional de desarrollo y a la estrategia nacional de ordenamiento territorial y contendrá:</p> <p>V. Las orientaciones para el desarrollo sustentable de las regiones del país, en función de sus recursos naturales, de sus actividades productivas y del equilibrio entre los Asentamientos Humanos y sus condiciones ambientales.</p>   |
| 9                   | <p>En la realización de una obra o actividad, preservar el patrimonio tangible e intangible y en donde se encuentren vestigios arqueológicos se reporta dicha presencia a la autoridad correspondiente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo alternativo.</li> <li>• Turismo tradicional.</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Industria.</li> <li>• Asentamientos humanos</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> <li>• Minería no metálica.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 73.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>El Congreso tiene facultad: XXV. Para establecer el Servicio Profesional docente en términos del artículo 3o. de esta Constitución; y demás institutos concernientes a la cultura general de los habitantes de la nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas instituciones; para legislar sobre vestigios o restos fósiles y sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de interés nacional; así como para dictar las leyes encaminadas a distribuir convenientemente entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios el ejercicio de la función educativa y las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público.....</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |                         |                            |  |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b> | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b> | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |                         |                            | <p><b>ARTICULO 28 BIS. - LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS</b></p> <p>Para los efectos de esta Ley y de su Reglamento, las disposiciones sobre monumentos y zonas arqueológicas serán aplicables a los vestigios o restos fósiles de seres orgánicos que habitaron el territorio nacional en épocas pretéritas y cuya investigación, conservación, restauración, recuperación o utilización revistan interés paleontológico, circunstancia que deberá consignarse en la respectiva declaratoria que expedirá el presidente de la República.</p> <p><b>ARTICULO 29.- LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS</b></p> <p>Los monumentos arqueológicos muebles no podrán ser transportados, exhibidos o reproducidos sin permiso del Instituto competente. El que encuentre bienes arqueológicos deberá dar aviso a la autoridad civil más cercana. La autoridad correspondiente expedirá la constancia oficial del aviso, o entrega en su caso, y deberá informar al Instituto Nacional de Antropología e Historia, dentro de las 24 horas siguientes, para que éste determine lo que corresponda.</p> <p><b>ARTÍCULO 42.- LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS</b></p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>En las zonas de monumentos y en el interior y exterior de éstos, todo anuncio, aviso, carteles; las cocheras, sitios de vehículos, expendios de gasolina o lubricantes; los postes e hilos telegráficos y telefónicos, transformadores y conductores de energía eléctrica, e instalaciones de alumbrados; así como los kioscos, templetos, puestos o cualesquiera otras construcciones permanentes o provisionales, se sujetarán a las disposiciones que al respecto fije esta Ley y su Reglamento.</p> <p><b>ARTICULO 45, FRACCIÓN VII. - LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>El establecimiento de Áreas Naturales Protegidas, tiene por objeto:</p> <p>VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.</p> <p><b>ARTÍCULO 44.- REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICAS E HISTÓRICOS</b></p> <p>Cualquier obra que se realice en predios colindantes a un monumento</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |   |  |
|---------------------|---|---|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO   |
|                     |   |   | arqueológico, artístico o histórico, deberá contar previamente con el permiso del Instituto competente...  |
| 10                  | Para todo proyecto nuevo se considera la implementación de energías fotovoltaicas y eficiencia energética, sistema de captación de agua, sistemas de tratamiento de aguas residuales y manejo de residuos sólidos, entre otros. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo alternativo.</li> <li>• Turismo tradicional.</li> <li>• Infraestructura.</li> <li>• Asentamientos humanos</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 115 FRACCIÓN III, INCISO A Y C.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>III. Los municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:</p> <p>a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales</p> <p>b) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos</p> <p><b>ARTÍCULO 2º.- LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</b></p> <p>El aprovechamiento de las fuentes de energía renovable y el uso de tecnologías limpias es de utilidad pública y se realizará en el marco de la estrategia nacional para la transición energética mediante la cual el Estado mexicano promoverá la eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de los hidrocarburos como fuente primaria de energía. ...</p> <p><b>ARTÍCULO 22.- LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE</b></p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |                         |                            |  |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b> | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b> | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |                         |                            | <p><b>ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</b></p> <p>Se establece la Estrategia como el mecanismo mediante el cual el Estado Mexicano impulsará las políticas, programas, acciones y proyectos encaminados a conseguir una mayor utilización y aprovechamiento de las fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias, promover la eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de México de los hidrocarburos como fuente primaria de energía.</p> <p><b>ARTÍCULO 88.- LEY DE AGUAS NACIONALES</b></p> <p>Las personas físicas o morales requieren permiso de descarga expedido por "la Autoridad del Agua" para verter en forma permanente o intermitente aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales o demás bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se infiltren en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.</p> <p><b>ARTÍCULO 169.- LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE</b></p> <p>El Gobierno Federal, a través de los programas de fomento estimulará a los productores de bienes y servicios</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>para la adopción de tecnologías de producción que optimicen el uso del agua y la energía e incrementen la productividad sustentable, a través de los contratos previstos en el artículo 53 de esta Ley.</p> <p><b>ARTÍCULO 9 FRACCIÓN III.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Son facultades de las Entidades Federativas:</p> <p>III. Autorizar el manejo integral de residuos de manejo especial, e identificar los que dentro de su territorio puedan estar sujetos a planes de manejo.</p> <p><b>Artículo 10.- LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p>Los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolección, traslado, tratamiento, y su disposición final...</p> <p><b>Artículo 4 FRACCIÓN IX.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b> La planeación, regulación y gestión de los Asentamientos Humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>pública:</p> <p><b>IX. Sustentabilidad ambiental.</b> Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones. Así como evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques.</p> <p><b>ARTÍCULO 65 FRACCIÓN VII.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Son de interés metropolitano:</p> <p>VII. La gestión integral del agua y los recursos hidráulicos, incluyendo el agua potable, el drenaje, saneamiento, tratamiento de aguas residuales, recuperación de cuencas hidrográficas y aprovechamiento de aguas pluviales.</p> <p><b>ARTÍCULO 166 FRACCIÓN III.- LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>Las normas de tecnología para la construcción de viviendas deberán considerar cuando menos lo siguiente:</p> <p>III. La utilización de ecotecnias y de</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     |  |  | ingeniería ambiental aplicable a la vivienda, entre otros aspectos deberá considerar la racionalización del uso, agua y sus sistemas de tratamiento y reutilización, así como el empleo de materiales para la construcción.  |
| 11                  | En toda inversión pública o privada para infraestructura, programas y actividades productivas, federales estatales o municipales, se estima la vulnerabilidad al cambio climático ante futuros fenómenos hidrológicos o meteorológicos extremos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo alternativo.</li> <li>• Turismo tradicional.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Infraestructura humanos.</li> <li>• Asentamientos humanos.</li> <li>• Ganadería.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 2. INCISO B.- ACUERDO DE PARÍS DE LAS NACIONES UNIDAS 2015</b> b) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos;</p> <p><b>ARTÍCULO 8º INCISO F.- LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMATICO</b><br/>Corresponde a las entidades federativas las siguientes atribuciones:</p> <p>f) Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población en coordinación con sus municipios o delegaciones;</p> <p><b>ARTICULO 28 Fracción VII. - LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMATICO</b><br/>La federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>Programa Especial de Cambio Climático, la Política Nacional de Adaptación y los programas en los siguientes ámbitos:</p> <p>VII. Ordenamiento ecológico del territorio, desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano;</p> <p><b>ARTICULO 30 FRACCIÓN III. - LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes:</p> <p>III. Proponer e impulsar mecanismos de recaudación y obtención de recursos, para destinarlos a la protección y reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables ante los efectos del cambio climático;</p> <p><b>Artículo 77 FRACCIÓN IV.- LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>El Sistema de Información sobre el Cambio Climático deberá generar, con el apoyo de las dependencias gubernamentales, un conjunto de indicadores clave que atenderán como mínimo los temas siguientes:</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |  |
|---------------------|--|---|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO   |
|                     |  |   | IV. La vulnerabilidad de asentamientos humanos, infraestructura, islas, zonas costeras y deltas de ríos, actividades económicas y afectaciones al medio ambiente, atribuibles al cambio climático;   |
| 12                  | Las empresas de los sectores primario, secundario y terciario, incorporan criterios de acción climática en sus programas, proyectos y actividades. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Infraestructura.</li> <li>• Industria.</li> <li>• Asentamientos humanos</li> <li>• Ganadería.</li> </ul> | <p><b>ARTICULO 15 FRACCIÓN IV.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales</p> <p><b>ARTÍCULO 7 FRACCIÓN XVIII.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>XVIII. Establecer las bases e instrumentos para promover y apoyar el fortalecimiento de la competitividad de los sectores productivos transitando hacia una economía sustentable de bajas emisiones de carbono, mejorando su eficiencia energética, participando en el comercio de emisiones y en mecanismos de financiamiento nacionales o internacionales.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO  |
|                     |   |  | <p><b>ARTÍCULO 64 FRACCIÓN III.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>La Estrategia Nacional deberá reflejar los objetivos de las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático establecidas en la presente Ley y contendrá entre otros elementos, los siguientes:</p> <p>III. Evaluación y diagnóstico de la vulnerabilidad y capacidad de adaptación ante el cambio climático de regiones, ecosistemas, centros de población, equipamiento e infraestructura, sectores productivos y grupos sociales</p>  |
| 13                  | Se promueve la prevención y el manejo integrado del fuego para la reducción de emisiones de acuerdo a la legislación correspondiente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 4.- CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>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.</p> <p><b>ARTÍCULO 3 FRACCIÓN XVI.- LEY GENERAL DEL DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Son objetivos específicos de esta ley:</p> <p>Regular y promover la prevención, la atención y el manejo integrado del fuego, plagas y otros agentes disruptivos en áreas forestales</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p><b>Artículo 53 FRACCIÓN IX.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Regular los sistemas, métodos, servicios y mecanismos relativos a la prevención, combate y control de incendios forestales, y al uso del fuego en terrenos forestales o preferentemente forestales</p> <p><b>ARTÍCULO 121.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>“Los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales están obligados a llevar a cabo, en caso de incendio, la restauración de la superficie afectada en el plazo máximo de dos años, debiendo ser restaurada la cubierta vegetal afectada; cuando la regeneración natural no sea posible, la restauración se hará mediante la reforestación, poniendo especial atención a la prevención, control y combate de plagas y enfermedades.”</p> <p><b>Artículo 37 Fracción I Inciso K.- REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>I. Para el nivel avanzado:</p> <p><b>k)</b> Medidas necesarias para prevenir, controlar y combatir incendios, plagas y enfermedades forestales, así como el calendario para su ejecución</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p><b>Artículo 11 Fracción XV.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Corresponde a las Entidades Federativas, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes atribuciones:</p> <p><b>XV.</b> Llevar a cabo acciones de prevención, capacitación y combate de incendios forestales, en congruencia con el programa nacional respectivo;</p> <p><b>Artículo 117.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>La Secretaría dictará las Normas Oficiales Mexicanas que regirán el manejo del fuego, para evaluar los daños, restaurar el área afectada por incendio y establecer los métodos de manejo del fuego en los terrenos forestales, temporalmente forestales, agropecuarios y colindantes, así como los procedimientos para establecer el Sistema de Calificación para el manejo del fuego y el Sistema de Comando de Incidentes para el manejo del fuego en ecosistemas forestales.</p> <p>Quienes hagan uso del fuego en contravención de lo dispuesto en las normas mencionadas, recibirán las sanciones que prevé la presente Ley, sin perjuicio de las establecidas en los ordenamientos penales.</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |   |  |  |
|----------------------------|---|--|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b>   | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b>   | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |   |  | <p><b>ARTÍCULO 34.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>“Para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando las disposiciones siguientes...”</p>   |
| 14                         | Se realizan estrategias y acciones para la mitigación de Gases de Efecto Invernadero que ayuden a disminuir los efectos del cambio climático. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Industria.</li> <li>• Ganadería.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 2. INCISO B.- ACUERDO DE PARÍS DE LAS NACIONES UNIDAS 2015</b></p> <p>c) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos;</p> <p><b>ARTÍCULO 2.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>I.- Garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p><b>ARTÍCULO 6 Fracción XXIII.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de hidrocarburos y energía eléctrica, para lograr el uso eficiente y sustentable de los recursos energéticos fósiles y renovables del país, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en lo que resulte aplicable</p> <p><b>ARTÍCULO 39.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.</p> <p><b>ARTÍCULO 15 Fracción IV.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>“... Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir,</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales...”</p> <p><b>ARTÍCULO 96.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>La Secretaría, por sí misma, y en su caso, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal expedirá normas oficiales mexicanas que tengan por objeto establecer lineamientos, criterios, especificaciones técnicas y procedimientos para garantizar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.</p> <p>Protocolo de Kioto, ONU, 11 de diciembre de 1997.</p> <p><b>ARTÍCULO 8 FRACCIÓN 9.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>IV. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado.</p> <p><b>Artículo 8 FRACCIÓN XXXI.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO</b></p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |   |   |  |
|----------------------------|---|---|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b>   | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b>  | <b>FUNDAMENTO</b>  |
|                            |   |   | <p><b>TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO</b></p> <p>Corresponden a la federación, a través de la Secretaría las atribuciones siguientes:</p> <p><b>XXXI.</b> Elaborar programas y acciones para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, en el ámbito de las competencias de la presente Ley y de conformidad con el marco legal vigente, los tratados internacionales aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables, e informará anualmente de sus avances.</p>  |
| 15                         | Las actividades económico productivas reducen sus emisiones de gases y compuestos, mediante el uso de energías renovables, que contribuyen a una eficiencia energética. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria</li> <li>• Minería no metálica.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 2. INCISO B.- ACUERDO DE PARÍS DE LAS NACIONES UNIDAS 2015</b></p> <p>b) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos;</p> <p><b>ARTÍCULO 2.- LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</b></p> <p>El aprovechamiento de las fuentes de energía renovable y el uso de tecnologías limpias es de utilidad pública y se realizará en el marco de la estrategia nacional para la transición energética mediante la cual el Estado mexicano promoverá la</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de los hidrocarburos como fuente primaria de energía.</p> <p><b>ARTÍCULO 6 FRACCIÓN XXIII.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de hidrocarburos y energía eléctrica, para lograr el uso eficiente y sustentable de los recursos energéticos fósiles y renovables del país, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en lo que resulte aplicable</p> <p><b>ARTÍCULO 33 FRACCIÓN II.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>Reducir las emisiones nacionales, a través de políticas y programas, que fomenten la transición a una economía sustentable, competitiva y de bajas emisiones en carbono, incluyendo instrumentos de mercado, incentivos y otras alternativas que mejoren la relación costo- eficiencia de las medidas específicas de mitigación, disminuyendo sus costos económicos y promoviendo la competitividad, la transferencia de tecnología y el fomento del desarrollo</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |   |
|---------------------|------------------|---------------------|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO  |
|                     |                  |                     | <p>tecnológico;</p> <p><b>ARTÍCULO 34.- LEY GENERAL DEL CAMBIO CLIMATICO</b></p> <p>Reducción de emisiones en la generación y uso de energía</p> <p><b>ARTÍCULO 22.- LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</b></p> <p>Se establece la Estrategia como el mecanismo mediante el cual el Estado Mexicano impulsará las políticas, programas, acciones y proyectos encaminados a conseguir una mayor utilización y aprovechamiento de las fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias, promover la eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de México de los hidrocarburos como fuente primaria de energía.</p> <p><b>ARTÍCULO 7 FRACCIÓN V y IX.- REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA</b></p> <p>Compete a la Secretaría:</p> <p>V. Determinar, en coordinación con las secretarías de Energía y de</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |  |
|---------------------|--|---|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO   |
|                     |  |   | <p>Economía, la aplicación de métodos, procedimientos, partes, componentes y equipos que reduzcan las emisiones de contaminantes a la atmósfera, generados por los vehículos automotores.</p> <p>IX. Fomentar y promover ante las autoridades competentes el uso de métodos, procedimientos, partes, componentes y equipos que reduzcan la generación de contaminantes a la atmósfera.</p>   |
| 16                  | Se consideran tecnologías limpias integradas al desarrollo productivo estatal con un enfoque de manejo biocultural para salvaguardar los recursos genéticos y lograr la autosuficiencia alimentaria, la autonomía y la conservación integral de la naturaleza. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Industria</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 5.- LEY AGRARIA</b></p> <p>Las dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federal fomentarán el cuidado y conservación de los recursos naturales y promoverán su aprovechamiento racional y sostenido para preservar el equilibrio ecológico; propiciarán el mejoramiento de las condiciones de producción promoviendo y en su caso participando en obras de infraestructura e inversiones para aprovechar el potencial y aptitud de las tierras en beneficio de los pobladores y trabajadores del campo.</p> <p><b>ARTÍCULO 66 FRACCIÓN X.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>El Gobierno del Estado y los Municipios para el cumplimiento de la presente Sección promoverán:</p> <p>X. El desarrollo de tecnologías orientadas hacia la producción agroecológica y ambientalmente</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     |  |  | <p>compatibles.</p> <p><b>ARTÍCULO 107.- LEY AMBIENTAL PARA EL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>El titular del Poder Ejecutivo del Estado, emitirá Normas Técnicas Ambientales Estatales en aquellas materias que no estén reservadas a la Federación, mediante las cuales se establecerán los requisitos, especificaciones, condiciones, parámetros, procedimientos, metas y límites permisibles, a los que deberán de sujetarse las obras, procesos, actividades, así como el uso y destino de bienes, a efecto de que no se provoquen alteraciones al medio ambiente y a sus recursos naturales, teniendo por objeto estimular a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del medio ambiente, asumiendo los costos de la afectación ambiental que ocasionen, fomentando actividades productivas en un marco eficiente y sustentable.</p> |
| 17                  | Se mantiene la integridad hidrológica de la zona federal y áreas de recargas hídricas procurando franjas de vegetación de galería de los cauces o en el perímetro de los cuerpos de agua conforme a la | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 7. FRACCIÓN II Y IV V.- LEY DE AGUAS NACIONALES</b></p> <p>II. La protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, acuíferos, cauces, vasos y demás depósitos de agua de propiedad nacional, zonas de captación de fuentes de abastecimiento, zonas federales, así como la infiltración natural o artificial de aguas para reabastecer mantos acuíferos acorde con las "Normas Oficiales Mexicanas" y la derivación de las aguas de una cuenca o región</p>   |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     | normatividad vigente.   |  | <p>hidrológica hacia otras;</p> <p>IV. El restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales, superficiales o del subsuelo, incluidas las limitaciones de extracción en zonas reglamentadas, las vedas, las reservas y el cambio en el uso del agua para destinarlo al uso doméstico y al público urbano; la recarga artificial de acuíferos, así como la disposición de agua al suelo y subsuelo, acorde con la normatividad vigente;</p> <p>V. El restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua;</p>  |
| 18                  | En coordinación con el comité de cuenca se promueven programas, acciones y estrategias que eviten la contaminación de los cuerpos de agua, así como realizar monitoreos de la calidad del agua del subsuelo a fin de detectar, prevenir y, en su caso, corregir la contaminación del recurso hídrico. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 115. FRACCIÓN III.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:</p> <p>a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;</p> <p><b>ARTÍCULO 4º.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>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.</p> |



| CRITERIOS GENERALES |                  |                     |  |
|---------------------|------------------|---------------------|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO   |
|                     |                  |                     | <p>Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.</p> <p><b>ARTÍCULO 27.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.</p> <p><b>ARTÍCULO 14 BIS.- LEY DE AGUAS NACIONALES</b></p> <p>"La Comisión", conjuntamente con los Gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios, los organismos de cuenca, los consejos de cuenca y el Consejo Consultivo del Agua, promoverá y facilitará la participación de la sociedad en la planeación, toma de decisiones, ejecución, evaluación y vigilancia de</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO  |
|                     |   |  | la política nacional hídrica.<br><br><b>NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996</b>  |
| 19                  | Se realizan investigaciones para determinar las estructuras geológicas principales que controlan el almacenamiento y flujo del agua subterránea, así como las zonas de recarga y descarga desde el punto de vista regional. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 143.- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE</b></p> <p>Los plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos, quedarán sujetos a las normas oficiales mexicanas que expidan en el ámbito de sus respectivas competencias, la Secretaría y las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Salud y de Economía. El Reglamento de esta Ley establecerá la regulación, que dentro del mismo marco de coordinación deba observarse en actividades relacionadas con dichos materiales, incluyendo la disposición final de sus residuos, empaques y envases vacíos, medidas para evitar efectos adversos en los ecosistemas y los procedimientos para el otorgamiento de las autorizaciones correspondientes.</p> <p><b>ARTÍCULO 14 BIS 3.- LEY DE AGUAS NACIONALES</b></p> <p>El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua es un organismo público descentralizado sectorizado a "la Secretaría", que tiene por objeto, de acuerdo con su instrumento de creación y estatuto orgánico, realizar investigación, desarrollar, adaptar y transferir tecnología, prestar servicios tecnológicos y preparar recursos</p> |



| CRITERIOS GENERALES |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO  |
|                     |   |  | humanos calificados para el manejo, conservación y rehabilitación del agua y su entorno, a fin de contribuir al desarrollo sustentable.   |
| 20                  | En el tratamiento de plagas y enfermedades de cultivos, jardines y áreas de reforestación se emplean productos que sean preferentemente orgánicos y que estén regulados por la autoridad vigente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 113.- LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Las medidas fitosanitarias que se apliquen para la prevención, control y combate de plagas y enfermedades que afecten a los recursos y ecosistemas forestales, se realizarán de conformidad con lo previsto en esta Ley, así como por la Ley Federal de Sanidad Vegetal en lo que no se oponga a la presente Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas específicas que se emitan.</p> <p><b>ARTICULO 134.- REGLAMENTO DE LA LEY DE SANIDAD FITOPECUARIA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b></p> <p>La Secretaría determinará las normas de control y vigilancia de la aplicación de sustancias químicas y otros materiales similares que se usen en el combate de plagas y enfermedades de las plantas, que serán aplicadas por su personal especializado, para lo cual podrá solicitar la colaboración de los Gobiernos de los Estados, Municipios, Organismos Públicos y Privados, Comités Regionales y Juntas Locales de Sanidad Vegetal, y profesionales que en forma particular otorguen asesoría a los agricultores.</p> |



| <b>CRITERIOS GENERALES</b> |   |   |  |
|----------------------------|---|---|--|
| <b>No.</b>                 | <b>CRITERIO GENERAL</b>   | <b>CRITERIO ESPECIFICO</b>  | <b>FUNDAMENTO</b>  |
| 21                         | La utilización del suelo forestal se hace de manera que éste mantenga su integridad ecosistémica y su capacidad productiva, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> <li>• Ganadería</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 27, FRACC. XX.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.</b></p> <p>XX.- El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y <b>forestal</b> para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Asimismo, expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público.</p> <p><b>ARTÍCULO 59, FRACC. XXXI.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>XXXI. Atender el fenómeno global del cambio climático, a través de acciones que permitan evitar la emisión de gases de efecto invernadero; tales como los procesos de reconversión productiva; producción de biodiesel; y programas que tengan como objeto evitar la degradación y deforestación de las áreas forestales; así como para coadyuvar al desarrollo sustentable, formular e instrumentar las políticas públicas para la adaptación al cambio climático y reducción de sus efectos adversos.</p> <p><b>ARTICULO 32, FRACC VI.- LEY GENERAL DE DESARROLLO</b></p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |   |
|---------------------|--|---|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO  |
|                     |  |   | <p><b>FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>La utilización del suelo forestal debe hacerse de manera que éste mantenga su integridad física y su capacidad productiva, controlando en todo caso los procesos de erosión y degradación;</p>  |
| 22                  | Los predios ubicados en zonas preferentemente forestales son reconvertidos bajo un programa de participación, entre productores y dependencias correspondientes, para recuperar la función ecosistémica de los paisajes y conformar corredores biológicos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Ganadería</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 59, FRACC. XXXI.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>XXXI. Atender el fenómeno global del cambio climático, a través de acciones que permitan evitar la emisión de gases de efecto invernadero; tales como los procesos de reconversión productiva; producción de biodiesel; y programas que tengan como objeto evitar la degradación y deforestación de las áreas forestales; así como para coadyuvar al desarrollo sustentable, formular e instrumentar las políticas públicas para la adaptación al cambio climático y reducción de sus efectos adversos.</p> <p><b>ARTÍCULO 165.- REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Para la formulación y desarrollo de los programas de restauración ecológica, tendentes a controlar los procesos de degradación de tierras, de desertificación o de desequilibrios ecológicos en terrenos forestales o preferentemente forestales, la Comisión promoverá la participación de los sectores público, social y privado. Asimismo, promoverá y organizará las acciones voluntarias</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |   |
|---------------------|--|---|---|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO  |
|                     |  |   | de conservación, protección y restauración forestal con los propietarios o poseedores de los terrenos, mediante la celebración de convenios y demás instrumentos aplicables.  |
| 23                  | Se promueve la reconversión de esquemas de producción extensivos a modelos agroforestales, incrementando la productividad y procurando la optimización del uso del suelo para reducir las superficies agropecuarias. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Forestal Sustentable.</li> <li>• Agricultura de temporal y perenne.</li> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas.</li> <li>• Ganadería</li> </ul> | <p><b>ARTÍCULO 59, FRACC. XXXI.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE CHIAPAS</b></p> <p>XXXI. Atender el fenómeno global del cambio climático, a través de acciones que permitan evitar la emisión de gases de efecto invernadero; tales como los procesos de reconversión productiva; producción de biodiesel; y programas que tengan como objeto evitar la degradación y deforestación de las áreas forestales; así como para coadyuvar al desarrollo sustentable, formular e instrumentar las políticas públicas para la adaptación al cambio climático y reducción de sus efectos adversos.</p> <p><b>Artículo 5o. Sección II.- LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE</b></p> <p>En el marco previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado, a través del Gobierno Federal y en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales, impulsará políticas, acciones y programas en el medio rural que serán considerados prioritarios para el desarrollo del país y que estarán orientados a los siguientes objetivos:</p> <p>II Corregir disparidades de desarrollo regional a través de la atención</p> |



| CRITERIOS GENERALES |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO  | FUNDAMENTO   |
|                     |  |  | <p>diferenciada a las regiones de mayor rezago, mediante una acción integral del Estado que impulse su transformación y la reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable;</p> <p><b>Artículo 7o. Sección III.- LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE</b></p> <p>Para impulsar el desarrollo rural sustentable, el Estado promoverá la capitalización del sector mediante obras de infraestructura básica y productiva, y de servicios a la producción, así como a través de apoyos directos a los productores, que les permitan realizar las inversiones necesarias para incrementar la eficiencia de sus unidades de producción, mejorar sus ingresos y fortalecer su competitividad.</p> <p>III. Incrementar, diversificar y reconvertir la producción para atender la demanda nacional, fortalecer y ampliar el mercado interno, así como mejorar los términos de intercambio comercial con el exterior;</p> |
| 24                  | Los terrenos forestales, que, por excepción, sean utilizados para la creación de proyectos de desarrollo acordes a la vocación de la UGA, podrán | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura Temporal y Perenne,</li> <li>• Agroindustria</li> <li>• Asentamientos Humanos</li> <li>• Energía fotovoltaica</li> <li>• Ganadería</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Manejo forestal</li> </ul> |  |



| CRITERIOS GENERALES |  |   |            |
|---------------------|--|---|------------|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO   | FUNDAMENTO |
|                     | <p>incrementar la superficie autorizada de cambio de uso del suelo del 30% hasta en un máximo de un 80% de su superficie. Deberá establecer un plan de compensación para recuperar la superficie deforestada con una cantidad de 3 árboles por cada unidad derribada, establecido en UGAs de protección, restauración y/o conservación tales como: terrenos aledaños al proyecto, dentro de la UGA, dentro de la cuenca ó dentro un ANP más cercana, con una superficie equivalente a la superficie que se pretenda intervenir. Los terrenos que permitan este plan de compensación, deberán ser designados como</p> | <p>sustentable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo Integrado de Ecosistemas</li> <li>• Minería No Metálica</li> <li>• Turismo Alternativo</li> <li>• Turismo Tradicional</li> </ul> |            |



| CRITERIOS GENERALES |   |                     |            |
|---------------------|---|---------------------|------------|
| No.                 | CRITERIO GENERAL  | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO |
|                     | <p>Área Destinada Voluntariamente a la Conservación, Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestres en vida libre con fines de conservación (UMA), plantaciones forestales o frutales de bajo impacto ambiental. El 20% de terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría que considere, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución del riesgo por incendio.</li> <li>• Control de plagas.</li> </ul> |                     |            |



| CRITERIOS GENERALES |  |                     |            |
|---------------------|--|---------------------|------------|
| No.                 | CRITERIO GENERAL   | CRITERIO ESPECIFICO | FUNDAMENTO |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO)</li> <br/> <li>• Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas.</li> <br/> <li>• Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.</li> <br/> <li>• El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.</li> </ul> |                     |            |



**CRITERIOS ESPECÍFICOS****Agricultura de temporal y perenne (AGTyP)**

| <b>CLAVE</b> | <b>CRITERIOS</b>  |
|--------------|---|
| AGTyP01      | No se deberá realizar el cambio de uso de suelo hacia la agricultura sobre los ecosistemas naturales presentes en la Subcuenca (Selvas tropicales húmedas, Selvas secas, bosques templados), bosque de galería y áreas determinadas como corredores biológicos.   |
| AGTyP02      | Se deberán respetar los terrenos forestales evitando su afectación por cualquier vía o procedimiento (cinchamiento, quema, remoción y barbecho de ecosistemas) con fines de expansión de la frontera agrícola, ésta deberá llevarse a cabo en terrenos preferentemente forestales.  |
| AGTyP03      | Los terrenos abandonados por erosión del suelo o agotamiento de la fertilidad, deberán ser sometidos a trabajos de restauración mediante reforestación del área con especies nativas, introducción de árboles frutales, maderables, creación de corredores biológicos. Los proyectos deberán ser apoyados y supervisados por la autoridad ambiental respectiva y los organismos relacionados con el cuidado del medio ambiente y el desarrollo agropecuario de los municipios que conforman el área de estudio. |
| AGTyP04      | Se deberá inducir la siembra de árboles frutales bajo sistemas agroforestales y/o agroecológicos que permita la recuperación de masa forestal y de suelos, induciendo técnicas agro silvícolas que combinen la producción de maíz y frijol con leguminosas arbustivas y arbóreas para favorecer la fijación de nitrógeno en el suelo  |
| AGTyP05      | Los terrenos que no tengan actividad agrícola por abandono no deberán cambiar su uso de suelo a actividades de desarrollo urbano, a menos que los PDU correspondientes consideren esas áreas dentro de las zonas propuestas para el crecimiento.  |
| AGTyP06      | El uso y aplicación de insecticidas y herbicidas (agroquímicos) deberá ser conforme a la normatividad de la Cicoplafest (Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas).   |
| AGTyP07      | El uso de agroquímicos de alta residualidad deberá ser a una distancia de 20 m de cuerpos de agua y se deberá realizar de manera focalizada apegándose estrictamente a las indicaciones de aplicación de los productos.   |
| AGTyP08      | Se deberán desarrollar sistemas de policultivo con rotación de los mismos como alternativa para el control de plagas entre otros beneficios de esta práctica.   |
| AGTyP09      | La actividad agrícola deberá ubicarse en terrenos preferentemente forestales con suelos aptos para la misma, considerando los requerimientos ambientales básicos como pendiente menor a 15°, clima, grado de acidez y textura del suelo, así como la capacidad de retención de agua.  |



| CLAVE   | CRITERIOS   |
|---------|---|
| AGTyP10 | Se deberá mantener y crear cercos vivos formando franjas de 10 m de ancho, así como zonas de amortiguamiento de por lo menos 20 m, entre los diferentes sistemas de producción, entre el cultivo y las áreas de actividad humana presentes, así como entre las áreas de producción y las orillas de los caminos.                                      |
| AGTyP11 | En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales, se deberá establecer un cultivo de cobertura al final de cada ciclo con especies susceptibles de ser utilizadas como abono verde o como forraje en el siguiente ciclo, por ejemplo, canavalia u otras leguminosas.  |
| AGTyP12 | Los desechos generados del aprovechamiento agrícola no deberán ser depositados en las áreas colindantes a las zonas de cultivos, para evitar que provoquen contaminación, estos deberán ser reutilizados para la producción de abono <i>in situ</i> .   |
| AGTyP13 | Se deberá promover la agricultura de conservación basada en el uso de los residuos del cultivo anterior, para incrementar la cantidad de agua infiltrada en el suelo y la retención de materia orgánica para la conservación de los nutrientes.   |
| AGTyP14 | Las quemas agrícolas en terrenos abiertos se deberán realizar bajo las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana vigente, así como la normatividad local (Reglamento de Protección Ambiental Municipal), que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.   |
| AGTyP15 | La actividad agrícola en terrenos con pendiente menor a 15° deberán diversificar sus parcelas bajo el sistema de policultivos (Promover la siembra de: <i>Gliricidia sepium</i> , <i>Prosopis juliflora</i> , <i>Acacia farnesiana</i> , entre otras leguminosas leñosas), en asociación con vegetación natural bajo métodos de agricultura orgánica. |
| AGTyP16 | En las nuevas áreas destinadas para el aprovechamiento agrícola, se deberá dar preferencia a las áreas que se encuentren cerca de caminos para el traslado del producto.  |
| AGTyP17 | Los suelos preferentemente forestales con pendientes mayores a 15° con uso agrícola deberán sujetarse a una reconversión productiva a sistemas agroforestales y/o agroecológicos.   |
| AGTyP18 | Los cultivos presentes en terrenos con pendientes mayores a 15° deberán implementar el cultivo en terrazas para evitar la erosión y deslizamiento de tierra.  |
| AGTyP19 | Los terrenos de uso agrícola deberán delimitarse con cercos vivos formando franjas de 10 m de ancho con vegetación nativa que fungen como corredores biológicos y hábitats para polinizadores.  |



| CLAVE   | CRITERIOS   |
|---------|---|
| AGTyP20 | Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la producción agrícola, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas de adaptación: Aumentar las inversiones para el incremento de la productividad agrícola que permita compensar la posible disminución de la producción; vigorizar los programas de investigación que permitan enfrentar los aspectos técnicos de una producción comprometida con una menor disponibilidad de agua; promover un extensionismo efectivo que permita extender las soluciones tecnológicas para incrementar la producción agrícola; disminuir la producción de gases de efecto invernadero a través del desarrollar la infraestructura necesaria para la producción y consumo de energía renovable; apoyar la investigación en la biotecnología que permita desarrollara variedades de plantas adaptadas a nuevas condiciones de temperatura y disponibilidad de agua sin que se comprometa el patrimonio genético de los cultivos. |
| AGTyP21 | Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la agricultura, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación para el uso del agua: Todas las áreas de agricultura de temporal deberán contar con viveros que permitan un control en la temperatura, un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia. Se deberán construir en las zonas de mayor capacidad de infiltración a los acuíferos la infraestructura que incremente la recarga de agua.   |
| AGTyP22 | El establecimiento de nuevas plantaciones de café deberá realizarse en terrenos preferentemente forestales privilegiando los multicultivos y fuera de las Áreas Naturales Protegidas  |
| AGTyP23 | Las plantaciones de café de sombra deberán mantenerse en zonas donde las condiciones edafológicas, climáticas y de pendiente que reúnan las condiciones básicas para su cultivo, evitando su reconversión a otros cultivos.   |

### Asentamientos Humanos (AH)

| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| AH01  | Las comunidades rurales con actividad productiva deberán promover proyectos ecológicos que incluyan áreas verdes, construcciones con principios bioclimático, prácticas con multicultivos, sistemas agroforestales y espacios comunitarios. Se deberán ubicar en terrenos preferentemente forestales. |
| AH02  | En los asentamientos humanos rurales existentes, se deberá promover la reforestación con especies nativas compatibles con los asentamientos humanos privilegiando las áreas que representan un riesgo por erosión y deslave.  |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| AH03  | la creación de nuevos asentamientos humanos en terrenos forestales (Selvas tropicales húmedas, Selvas secas, bosques templados) bosque de galería y áreas determinadas como corredores biológicos solo se podrán realizar en UGAs de aprovechamiento sustentable considerando las medidas de compensación establecidas para los proyectos         |
| AH04  | En los asentamientos humanos rurales, deberá respetarse la vegetación nativa y no ser talada o derribada a menos de que se tenga una justificación técnica avalada y autorizada por las instancias correspondientes.  |
| AH05  | No se permitirá la creación de asentamientos humanos en las zonas de riesgo potencial o territorios vulnerables de acuerdo al Atlas de Riesgo correspondiente.  |
| AH06  | En la creación de nuevos asentamientos humanos en las UGAs con aptitud de asentamientos humanos, se deberá considerar la capacidad del área para proveer agua potable, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.   |
| AH07  | En las nuevas construcciones se deberá promover la instalación de fuentes alternativas de energía, sistemas de captación y conducción de agua de lluvia para que estas puedan regresar al ciclo, en procesos como el riego de áreas verdes, servicios sanitarios u otros que no comprometan la salud pública.                                     |
| AH08  | Mejorar la accesibilidad a las comunidades más aisladas, por medio del desarrollo de vialidades y transporte, acercando los servicios de salud, educación a las localidades más pobladas de las distintas regiones.   |
| AH09  | Se deberá promover ecotecnias en el uso doméstico con sistemas alternativos como captadores pluviales, focos led, paneles solares, calentadores solares, estufas ahorradoras, mezcladoras, etc.) y tecnologías para el manejo y disposición de residuos y la descarga de aguas residuales.  |
| AH10  | Los Asentamientos humanos deberán contar con un programa de manejo, separación y disposición final de los residuos sólidos y líquidos generados en estos asentamientos, que incluya alternativas de reúso como elaboración de composta, reciclado y manejo alternativo de aguas residuales.   |
| AH11  | La presencia de establos y corrales dentro de los asentamientos humanos rurales deberá contar con un programa que determine la capacidad de carga de acuerdo a la especie a utilizar (bovino, caprino, aviar, etc.), así como las condiciones sanitarias para el correcto funcionamiento de los desechos generados para asegurar la salud pública |
| AH12  | Se deberán implementar las obras necesarias para permitir la contención y el desvío de corrientes de agua a fin de prevenir deslaves, deslizamientos de tierra, derrumbes y otros fenómenos que pongan en peligro las viviendas e infraestructura que ya esté construida.   |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| AH13  | Las nuevas zonas de crecimiento deberán tener entre 9 y 16 metros cuadrados de áreas verdes en base a lo recomendado por la Organización de las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud.  |
| AH14  | Los bosques urbanos, parques y áreas verdes naturales se deberán conservar para mantener los servicios ambientales de regulación y de soporte, así como de provisión y culturales, incluyendo la regulación de la temperatura.  |
| AH15  | Para el adecuado desalojo de agua pluvial y agua residual, todos los proyectos de nuevos centros de población deberán contar con infraestructura por separado para el manejo y conducción de cada tipo de agua. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados, así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.   |
| AH16  | Todos los proyectos de centros de población suburbana y rural deben considerar como alternativa, que, en el diseño de las edificaciones relacionadas al proyecto autorizado, se considere la captación de agua de lluvia, así como el reúso de las aguas residuales tratadas. Se puede considerar también una combinación de ambas estrategias.   |
| AH17  | En los polos suburbanos y rurales se deberán ocupar los espacios territoriales de manera equilibrada y sostenible, priorizando para ello a los terrenos preferentemente forestales, contribuyendo a la solución de los problemas relacionados con la sobrepoblación, considerando arquitectura ecológica, sistemas de construcción sostenibles, materiales amigables con el ambiente  |
| AH18  | Las superficies con pendientes mayores a 30° deberán considerarse como no urbanizables.   |
| AH19  | Se deberá promover el estableciendo de zonas de reserva, amortiguamiento y corredores verdes, en áreas de crecimiento urbano, identificando las áreas de importancia para el mantenimiento de la conectividad ecológica e infiltración del agua.  |
| AH20  | Los proyectos destinados al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de los centros de población seguirán los criterios establecidos para la implementación de la infraestructura del presente de política ambiental.  |
| AH21  | En áreas de oportunidad para el uso habitacional, que cumplan con las condiciones prescritas, los permisos, dictámenes y manifiestos correspondientes, pero que no son parte del Programa de Desarrollo Urbano o están fuera de los límites del centro de población, deberán considerar patrones habitacionales de baja densidad, con una relación de 25% construido y 75% en área verde por vivienda; se deberán adoptar modelos habitacionales tipo campestre o residencial verde, en régimen de condominio y reglamento verde de acuerdo a la Ley de Fraccionamientos y Conjuntos Habitacionales para el Estado y los Municipios de Chiapas. |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| AH22  | Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos, para el año de 2050 se deberá de contar con la infraestructura para el encauzamiento de ríos, construcción de bordos, estabilización de laderas, tratamientos de grietas y oquedades y demás obras necesarias para el control de las inundaciones, deslaves y derrumbes en las zonas de asentamientos humanos que son más vulnerables. |
| AH23  | Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 no existirán fraccionamientos con viviendas en áreas suburbanas (fuera de los centros de población aprobados por la autoridad competente) que ocupen terrenos forestales.   |
| AH24  | Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050, se deberá sustituir la leña como la principal fuente de energía en las zonas rurales, en su lugar, se deberá proveer electricidad generada por tecnología eólica o fotovoltaica.   |
| AH25  | Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050, se deberá tratamiento al 100% de las aguas residuales, para que sean reutilizadas en la industria y la agricultura.  |
| AH26  | Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050, se deberá rehabilitar el 100% de los rellenos sanitarios y tiraderos de residuos sólidos a cielo abierto. En su lugar se deberán contar con plantas de reciclaje e incineradores asociados a tecnología de producción de electricidad.   |
| AH27  | Las vialidades establecidas al interior de los centros de población de nueva creación deberán rematar en retornos y conectarse con la vialidad principal, esto tendrá como objetivo no dejar caminos que promuevan la conexión a las áreas circundantes que pudieran provocar la invasión y afectación de los ecosistemas aledaños.   |

### Energía Fotovoltaica (EF)

| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| EF01  | En los nuevos proyectos se deberá considerar la instalación de paneles solares como una opción sustentable de fuente de energía para la infraestructura de los sectores presentes en la Subcuenca. |
| EF02  | La ubicación e instalación de parques fotovoltaicos deberán evitar zonas de riesgo señaladas en el atlas, zonas inundables y áreas que representen riesgo a la integridad humana.                  |
| EF03  | La instalación de líneas de conducción de la energía fotovoltaica deberá considerar su incorporación a la red de la Comisión Federal de Electricidad.  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| EF04  | Para la creación de áreas para la energía fotovoltaica se deberá considerar la disponibilidad de espacios para los módulos con base a la cantidad de energía a producir y la capacidad de carga del sitio, disponibilidad de fuente solar en base al mapa solar o modelos de radiación, factores morfológicos y ambientales (colinas, arboles, entre otros), Áreas para infraestructura de operación, la presencia de caminos y centros de población cercanos.   |
| EF05  | Los promoventes deberán implementar cursos para dar a conocer los principios y funcionamiento, medidas preventivas en las instalaciones y equipos a las comunidades cercanas a los parques fotovoltaicos.  |
| EF06  | Se brindan asesoría y apoyo técnico por parte de los promoventes, a las entidades federativas y municipios que lo soliciten, para el diseño e implementación de proyectos, programas o reglamentaciones técnicas locales relacionadas con la eficiencia energética y las Energías Limpias  |
| EF07  | Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 la infraestructura para el sector deberá ser de bajo impacto (a través de la utilización de materiales amigables con el ambiente y prácticas de arquitectura sustentable) en áreas de poca o nula vegetación o en zonas que hayan tenido un uso productivo previo, de tal forma que se eviten alteraciones a la cobertura vegetal, particularmente a la vegetación primaria, para los terrenos forestales, el área a afectar deberá ser la mínima requerida para la actividad. |

### GANADERÍA (GAN)

| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| GAN01 | Los proyectos agropecuarios deberán considerar prácticas sustentables como sistemas agrosilvopastoriles, cercado vivo, compostaje, protección de fuentes hídricas y aquellas que impliquen equilibrio entre el ambiente, el ser humano y los animales.                          |
| GAN02 | La ganadería extensiva deberá contar con el estudio de coeficiente de agostadero emitido por la COTECOCA.   |
| GAN03 | Los terrenos abandonados por erosión o compactación del suelo deberán ser sometidos a trabajos de restauración mediante reforestación del área con especies nativas, introducción de árboles frutales, maderables, y leguminosas arbustivas, creación de corredores biológicos. |
| GAN04 | Se deberá promover la ganadería sostenible con especies menores (cunicultura, avicultura y apicultura).   |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| GAN05 | El establecimiento de nuevos potreros no deberá realizarse en los ecosistemas naturales presentes en la Subcuenca (Selvas tropicales húmedas, Selvas secas, bosques templados), bosque de galería y áreas determinadas como corredores biológicos, en zonas de riesgo geológico o de inundaciones, en zonas erosionadas, en áreas que se encuentren en regeneración que tengan pendientes superiores al 15° cercanas a cuerpos de agua y/o zonas arqueológicas dentro de ellas.   |
| GAN06 | Se deberán mantener zonas de vegetación entre los diferentes sistemas de producción, entre el área de pastoreo y las áreas de actividad humana, así como entre las áreas de producción y las orillas de los caminos públicos o de uso frecuente.  |
| GAN07 | Los proyectos pecuarios deberán realizar actividades de forestación en los terrenos de aprovechamiento pecuario dejando zonas de acahual de vegetación arbórea nativa.  |
| GAN08 | Se promueve la conservación o establecimiento de islas de vegetación natural constituidas por especies nativas de rápido crecimiento y fijadoras de nitrógeno. El tamaño y ubicación estará determinado por la conectividad funcional que permita el desplazamiento de la fauna en zonas de agostadero o praderas artificiales.   |
| GAN09 | En los potreros existentes se deberá fomentar la siembra de árboles nativos para áreas de sombreado y divisiones de propiedades.  |
| GAN10 | Se conserva franjas de vegetación nativa de entre 10 a 20 m en los cauces intermitentes y cuerpos de agua presentes en los predios con uso ganadero.  |
| GAN11 | Se recomienda emplear combinaciones de leguminosas y pastos seleccionados en las áreas con pastizales naturales o inducidos.  |
| GAN12 | Las quemas agrícolas en terrenos abiertos se deberán realizar bajo las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana vigente, así como la normatividad local (Reglamento de Protección Ambiental Municipal), que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.   |
| GAN13 | Se deberá llevar a cabo cultivo de pastos a través de los sistemas Silvopastoriles, Agropastoriles y técnicas de Pastoreo Intensivo Tecnificado (PIT) con especies como: <i>Aristida adscensionis</i> (Zacate tres barbas), <i>Erioneuron pulchellum</i> (Zacate borreguero), <i>Bouteloua simplex</i> , <i>Paspalum notatum</i> (Zacate burro), <i>Cenchrus spp.</i> (Zacate cadillo o Roseta), <i>Lycurus phleoides</i> , <i>Enneapogon desvauxii</i> , considerando especies arbóreas de la familia fabaceae como especies de potencial forrajero y especies arbóreas multipropósito. Se deberá evitar especies nocivas que lleguen a formar comunidades de pastizal inducido que desplacen a las especies con potencial de uso. |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| GAN14 | Las granjas pecuarias deberán estipular los mecanismos para el tratamiento de las aguas residuales producto de la actividad dependiendo del tamaño y tipo de proceso productivo (granja o rastro). Así mismo deberán contar con el permiso de descarga de agua residual correspondiente.   |
| GAN15 | Los residuos sólidos de la ganadería estabulada deberán ser tratados para la elaboración de composta. Para tal efecto se deberá asignar un espacio físico para dicho fin, que reúna las características de infraestructura necesarias dependiendo del sistema seleccionado para la creación de la composta (abierto o cerrado) y que considere la cantidad de insumos (desechos) a tratar.   |
| GAN16 | Para la recuperación de las áreas utilizadas como agostaderos en la ganadería extensiva, se deberá perimir su regeneración natural mediante el descanso de estos, implementando un calendario de rotación de potreros.   |
| GAN17 | En agostaderos con pendientes moderadas a fuertes con pendiente mayores a 15°, se deberá hacer una selección de sitios, donde las zonas con laderas más pronunciadas se destinen a la producción de pastos de corte, así como la siembra de árboles para sombra y permanencia de suelos, o como barreras vivas con formación lenta de terrazas y zanjas de infiltración, establecimiento de caminos horizontales para el ganado, terrazas horizontales delimitadas con cercos vivos para la permanencia del suelo.   |
| GAN18 | El uso de garrapaticidas o de otros compuestos químicos para el control de enfermedades en el ganado, se realizará en sitios adecuados para ello y conforme a lo indicado por la SADDER y SAGyP.   |
| GAN19 | La selección de sitio para la ganadería estabulada y semi estabulada (lechero, bovino, caprino, etc.) deberá considerar los siguientes parámetros: priorizar aquellas que cuenten con vías de comunicación para acceso y traslado de los productos, disponibilidad de alimento, agua, distancia a cuerpos de agua, energía eléctrica, pendiente, y los necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.   |
| GAN20 | Los terrenos que no tengan actividad ganadera que se localicen fuera de los centros de población y del área de crecimiento de PDU correspondiente, no deberán cambiar su uso del suelo para la creación de asentamientos humanos, estas zonas deberán ser restauradas con especies nativas o bajo sistemas agrosilvopastoriles.  |
| GAN21 | Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la ganadería, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación: Se tendrán y aplicarán coeficientes de agostadero calculados en función de la disponibilidad de materia vegetal comestible, el estado de los acuíferos subterráneos, la pendiente del terreno, la disponibilidad y la distancia a las fuentes de agua, así como la erosión del terreno; Se realizarán inversiones para realizar un manejo a los terrenos de agostadero para que mantenga o mejoren su productividad por medio de manejo de la vegetación, control de la erosión, manejo del fuego, fertilización y rotación de parcelas; mejoramiento |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
|       | genético de los hatos ganaderos que permita una adaptación a condiciones de aridez; disminuir la producción de gases de efecto invernadero a través del desarrollo de la infraestructura necesaria para la producción y consumo de energía renovable. |

### Industria (IND)

| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| IND01 | El cambio de uso de suelo hacia la industria, deberá priorizar terrenos preferentemente forestales con poca vegetación que se encuentren alejadas al menos 20 metros de cuerpos de agua.  |
| IND02 | En el desarrollo e incremento de infraestructura para la industria que realice cambio de uso de suelo, deberá realizar acciones de compensación mediante reforestación en áreas susceptibles de reforestar, la reforestación deberá ser activa utilizando especies nativas (llevando el seguimiento de las plantaciones hasta lograr su establecimiento), así como la implementación de áreas verdes arboladas y/o con especies compatibles con los ecosistemas naturales en el sitio dentro del predio destinado a esta actividad. |
| IND03 | Toda actividad industrial deberá contar con contenedores específicos de acuerdo a las características de los residuos generados por la actividad. Garantizar su disposición final en los rellenos sanitarios oficiales, para evitar la contaminación en los predios donde se lleve a cabo la actividad y sus colindancias.  |
| IND04 | Toda actividad industrial deberá contar con un programa de monitoreo y supervisión del cumplimiento del manejo adecuado y destino final de sus residuos sólidos y líquidos.   |
| IND05 | La industria deberá contar con un programa de manejo de los residuos sólidos y líquidos que promueva el reciclado y rehúso de los restos orgánicos en labores de remediación de suelo, elaboración de composta (gallinaza, pollinaza, excrementos como abono, entre otros).   |
| IND06 | En los predios destinados para la actividad industrial deberán buscarse alternativas para sustituir el consumo de combustibles fósiles y energía eléctrica. Considerar la implementación en sus instalaciones de energías fotovoltaicas o energía de biomasa.   |
| IND07 | La actividad industrial deberá contar con humedales artificiales para el tratamiento de las aguas residuales, con retorno del líquido para su reúso en otros procesos como el riego de áreas verdes, servicios sanitarios u otros que no comprometan la salud pública.  |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| IND08 | Las actividades relacionadas con la industria deberán utilizar preferentemente agua reciclada para satisfacer sus necesidades.  |
| IND09 | Los proyectos que en cualquier etapa empleen sustancias químicas de manera rutinaria e intensiva, deberán elaborar un programa de monitoreo de la calidad del agua en cuerpos de agua superficiales a fin de detectar, prevenir y, en su caso, corregir la contaminación del recurso agua. En áreas cercanas a zonas de captación y/o extracción de agua debe contar con el visto bueno de CONAGUA, INESA y el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal (SAPAM).  |
| IND10 | Se deberá evitar arrojar o depositar aguas residuales, basura, lodos provenientes de las actividades agroindustriales y demás desechos o residuos que, por efecto de disolución o arrastre, contaminen las aguas de los cuerpos de agua y zonas federales, así como aquellos residuos considerados como peligrosos en las normas oficiales mexicanas respectivas.   |
| IND11 | La Infraestructura restaurada, sustituida o nueva para la industria deberá considerar arquitectura sostenible e incluir tecnologías de energías limpias.  |
| IND12 | Los predios seleccionados para la actividad industrial deberán ser, preferentemente, aquellos que cuenten con caminos para el transporte de insumos y productos, la creación de nuevos caminos deberá ser como primera opción en terrenos preferentemente forestales, si se realizaran en los terrenos forestales, deberán implementar las medidas de compensación correspondientes.  |
| IND13 | El uso del recurso agua en la actividad industrial deberá estar regulada en lo establecido por CONAGUA, respetando la capacidad de carga de las fuentes de los cuerpos de agua.   |
| IND14 | Los terrenos que no tengan actividad industrial por abandono del sitio deberán someterse a proyectos de restauración por parte de la empresa o consultor, mediante reforestación del área con especies nativas, introducción de árboles frutales, maderables, creación de corredores biológicos. Los promoventes deberán solicitar el apoyo y supervisión de la autoridad ambiental respectiva y los organismos relacionados con el cuidado del medio ambiente y la autoridad municipal correspondiente que conforman el área de estudio. |

### Infraestructura (INF)

| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| INF01 | Las obras de infraestructura y equipamiento deberán contar con estudios de prevención de riesgo y ambiental, tomando en cuenta su escala y efecto, estableciendo las medidas preventivas y las recomendaciones técnico operativo para evitarlas. |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| INF02 | La construcción de cualquier tipo de infraestructura o equipamiento, deberá contar con un estudio previo que determine si existirá afectación a zonas de valor histórico, arqueológico o ecológico, los permisos correspondientes que permitan la ejecución de la obra en dichos sitios y establecer las medidas de mitigación ambiental correspondientes.   |
| INF03 | En la realización de obras públicas o privadas se deberá realizar el esquema de compensación ecológica por la remoción de suelo del derecho de vía, disponiéndolo donde se haya perdido por la erosión de zonas aledañas y reforestarlos con especies nativas.   |
| INF04 | Previo al desarrollo de cualquier obra de infraestructura se deberá ejecutar un Programa de rescate y reubicación selectiva de fauna, poniendo especial atención a las especies de flora y fauna en alguna categoría de riesgo especies, endémicas, raras o prioritarias para la conservación tomando como base instrumentos nacionales e internacionales como la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, listado de especies prioritarias para la conservación de la biodiversidad en México regulado por la Ley General de Vida Silvestre, Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna (CITES) y Lista roja de especies amenazadas según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). |
| INF05 | Las vialidades deberán bordearse con vegetación arbórea nativa con la finalidad de mejorar las condiciones micro climático de los centros periurbanos y rural.   |
| INF06 | Para la edificación de cualquier infraestructura se dará preferencia a la utilización de materiales de la región, y aquellos amigables con el ambiente, así como de construcciones sostenibles, siendo mencionados en su Manifiesto de Impacto Ambiental.  |
| INF07 | No se deberá obstruir y desviar los escurrimientos pluviales, para la construcción de obras de ingeniería con excepción de las requeridas para captación, almacenamiento, obras hidráulicas, recarga de acuíferos y vías de comunicación.  |
| INF08 | Toda infraestructura donde exista riesgo de derrames de sustancias contaminantes y tóxicas utilizadas, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.  |
| INF09 | Toda apertura, ampliación y/o mejoramiento de los caminos y carreteras deberá considerar obras de drenaje menor para evitar alteraciones de los escurrimientos superficiales naturales.  |
| INF10 | La construcción de caminos, se realiza utilizando al menos el 20% de materiales que permitan la filtración del agua pluvial al subsuelo. Asimismo, los caminos deben ser estables, consolidados y con drenes adecuados.  |
| INF11 | Las obras de vialidad deberán priorizar materiales que permitan la infiltración del agua.  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| INF12 | Para la localización de trazos de caminos y carreteras deberán priorizar los terrenos preferentemente forestales que tengan la aptitud para este uso, la afectación de los terrenos forestales con la presencia de estas carreteras, será solamente por acciones de ampliación y remodelación de la infraestructura ya establecida, para lo cual se deberá contar con los requerimientos de ley para dichas obras.   |
| INF13 | <p>En los proyectos en donde se lleven a cabo la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica se deberá implementar pasos de fauna considerando la siguiente lista enunciativa, mas no limitativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferir la remodelación de los caminos ya existente para las obras.</li> <li>• Generar previamente un listado de fauna de la zona total del proyecto y su zona de influencia, para determinar el tamaño de las especies y los requerimientos para favorecer su desplazamiento.</li> <li>• Implementar pasos de fauna mixta (drenaje y fauna), cada 500 m, cuyas características de altura, longitud, materiales permitan la permanencia y paso de las especies.</li> <li>• Materiales que permitan la infiltración del agua.</li> <li>• Áreas para minimizar la velocidad, en caso de caminos.</li> </ul> |
| INF14 | Se promueve la infraestructura y equipamiento, que contribuyan al fomento y desarrollo de la actividad turística, en coordinación con el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, con la participación de los sectores social y privado.   |
| INF15 | Las obras de infraestructura, equipamiento o mejoramiento en las UGAs con política de restauración y conservación deberán priorizar a los terrenos preferentemente forestales para las mismas, estableciéndose en el espacio mínimo requerido para tales obras.  |
| INF16 | La construcción, mejoramiento de la infraestructura y equipamiento deberán garantizar la accesibilidad, seguridad y libre tránsito a las personas con discapacidad.  |
| INF17 | La instalación de infraestructura de comunicación (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas) deberá de considerar medidas de compensación en los ecosistemas naturales presentes en la Subcuenca (Selvas tropicales húmedas, Selvas secas, bosques templados), bosque de galería y sitios de alto valor escénico, cultural o histórico.  |
| INF18 | La implementación de infraestructura que puedan causar afectaciones al ambiente deberá tener la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental de acuerdo a lo establecido en el Artículo 87 de la Ley Ambiental del Estado de Chiapas.   |
| INF19 | Para la autorización y ejecución de una obra pública o privada indistintamente de los requerimientos establecidos por otras disposiciones de orden federal, estatal o municipal, es obligatorio para la dependencia, entidad pública o privada contar con el Dictamen Técnico en materia ambiental emitido por la Secretaría, el cual tendrá vigencia de un año.   |



| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| INF20 | En las UGAs de restauración y conservación sólo se podrán ejecutar obras públicas o privadas para la instalación de infraestructura o equipamiento, que generen beneficios públicos, que guarden armonía con el paisaje, que no provoquen desequilibrio ecológico grave y que estén sujetos a estrictas regulaciones de uso sustentable de los recursos naturales, con apego estricto a los programas de manejo emitidos por la Secretaría. |
| INF21 | Los Programas Municipales deberán respetar las Áreas Naturales Protegidas, los ordenamientos ecológicos y los criterios generales de regulación ecológica de los Asentamientos Humanos establecidos en el artículo 23 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, así como en las Normas Oficiales Mexicanas en materia ecológica.                               |
| INF22 | Para la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes federales el promovente deberá contar con la concesión correspondiente.   |
| INF23 | En cualquier obra de infraestructura se deberá considerar el 10% de superficie respecto al total, con áreas verdes.   |

### Manejo Forestal Sustentable (MFS)

| CLAVE | CRITERIOS   |
|-------|---|
| MFS01 | Los proyectos para el aprovechamiento forestal no maderable deberán delimitar el área de los ecosistemas sujetos de aprovechamiento, su verticalidad, heterogeneidad de los árboles con la finalidad de determinar la capacidad de carga del área para asegurar la conectividad paisajística, mantenimiento de los servicios ambientales y la sustentabilidad de la práctica.             |
| MFS02 | Se deberá abordar explícitamente en los programas de manejo forestal, los aspectos de conservación de la biodiversidad en los procesos de planeación y ejecución forestal. Para tal efecto se deberá incluir imágenes de las especies incluidas en la NOM-ECOL-059-2010 para que los trabajadores las conozcan y puedan mantenerlas en los rodales y en su caso rescatarlas y reubicarlas |
| MFS03 | Los terrenos y caminos abandonados por agotamiento de los recursos forestales deberán ser sometidos a trabajos de restauración con especies nativas para la recuperación del raudal o para la conectividad entre rodales, utilizando técnicas como nucleación, perchas artificiales, translocación de suelo, lluvia de semillas, y reforestación por grupos de especies.                  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MFS04 | Las áreas para el aprovechamiento forestal deberán priorizar aquellas que cuenten con caminos para el acceso a las áreas de producción, se deberán identificar áreas de valor para protección y/o conservación de la fauna y la flora(cuerpos de agua, corredores biológicos, establecer una franja de 10 a 20 metros a ambos costados de ríos, cuerpos de agua y cañadas) y evitar el aprovechamiento y construcción de caminos en estas zonas, se deberá evitar que las áreas de aprovechamiento se establezcan en las zonas de riesgo consideradas en el Atlas de riesgo, así como cercanas a cañadas para evitar deslizamientos de tierra. |
| MFS05 | Se deberá evitar la modificación de los cuerpos de agua y cauces en la construcción o rehabilitación de caminos (excepto en vados), esta rehabilitación debe ser eficientes y de mínima afectación del cauce.  |
| MFS06 | Se deberá controlar los procesos erosivos y la pérdida de suelo mediante la construcción de obras de drenaje que eviten la destrucción del camino y pérdida de suelo, los caminos forestales deberán estar interconectados con la red de arroyos naturales y o corrientes superficiales, así como la identificación y tratamiento de riesgos con un mínimo de impacto  |
| MFS07 | Las obras de infraestructura para el sector forestal deberán estar debidamente justificadas, estableciendo un plan de compensación de 3 a 1.   |
| MFS08 | Las áreas que se afecten sin autorización, por incendios, movimientos de tierra, productos o actividades que eliminen y/o modifiquen la cobertura vegetal no deberán ser comercializadas o aprovechadas para ningún uso verificando los tiempos de recuperación según la especie vegetal y deberán ser reforestados con plantas nativas por sus propietarios, previa notificación al municipio.  |
| MFS09 | Las autoridades municipales deberán promover la instalación de Unidades de Manejo Forestal con el propósito de lograr una ordenación forestal sustentable, una planeación ordenada de las actividades forestales y el manejo sustentable de los recursos forestales.   |
| MFS10 | Los proyectos de aprovechamiento forestal maderable y no maderable deberán considerar labores de protección (como el mantener los estratos arbustivos y de hierbas para la conservación del suelo), restauración y conservación de suelos.   |
| MFS11 | Dentro de los proyectos o actividades llevadas a cabo en terrenos forestales se deberá considerar la utilización de bosques y terrenos forestales bajo el esquema de prácticas forestales sostenibles, rotación de la producción para permitir el descanso del terreno, actividades de reforestación, extracción de impacto reducido entre otras. Con el objetivo de que los rodales conserven su biodiversidad, su productividad, su capacidad de regeneración, su vitalidad y su capacidad para satisfacer funciones ecológicas y sociales.  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MFS12 | En los aprovechamientos forestales maderables y no maderables se deberán establecer y operar viveros en los que se reproduzcan especies nativas para ser utilizadas en procesos de reforestación y reposición de la cobertura forestal, considerando programas de rescate de epifitas y especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo a los listados de CONABIO, CITES y las que apliquen en la protección de la flora presente. |
| MFS13 | El aprovechamiento de plantas medicinales y no medicinales o forestales (usos alimenticios, rituales, ornamentales, etc.) está restringido al uso doméstico. Cualquier proyecto de explotación intensivo se desarrolla bajo el esquema de Unidades de Manejo de Vida Silvestre.  |
| MFS14 | El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá acatarse a lo establecido en la NOM-012-SEMARNAT-1996 que determina los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.  |
| MFS15 | Se impulsa programas de estímulo económico (pago por servicios ambientales) a productores que realicen plantaciones con fines de restauración y conservación.  |
| MFS16 | En áreas deforestadas o degradadas por erosión se deberán mantener paisajes de estructura compleja con mezclas de fragmentos diferentes, que incluyan plantaciones, cultivos y remanentes forestales y/o las plantaciones forestales multipropósito con especies nativas.  |
| MFS17 | En la restauración de áreas degradadas son prioridad las cabeceras de cuencas hidrográficas y zonas de recarga de acuíferos.   |
| MFS18 | En los proyectos de aprovechamiento forestal se deberá promover la regeneración natural y asistida a fin de aumentar la capacidad de recuperación del bosque.  |
| MFS19 | Los residuos vegetales de las cortas realizadas, la vegetación herbácea arvense (maleza) deberá ser integrada en la elaboración de compostas que sirvan para el mejoramiento del suelo de la plantación.   |
| MFS20 | Los propietarios y poseedores de terrenos forestales y de aptitud preferentemente forestal deberán prevenir los incendios forestales mediante la apertura de guardarrayas entre predios colindantes, la limpieza y control de material combustible y a la integración de brigadas preventivas.   |
| MFS21 | Los proyectos encaminados al aprovechamiento forestal no maderables deberán favorecer un aprovechamiento en donde la extracción de recursos (palmas, hongos, bromelias y demás especies vegetales que sean propensas a uso), no sea mayor que su capacidad de recuperación, lo cual deberá estar debidamente fundamentado y justificado.   |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MFS22 | En la extracción del suelo forestal se deberá garantizar la integridad física, biológica y la capacidad productiva del mismo; la extracción de tierra de hoja no deberá ser mayor que su capacidad de recuperación, evitando dejar zonas expuestas erosionadas y con exposición de rocas.  |
| MFS23 | Las comunidades tienen responsabilidad en la creación e implementación de los programas de manejo forestal, por lo que deberán mantener el control necesario sobre las operaciones forestales para proteger sus derechos o recursos, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.   |
| MFS24 | Las plantaciones forestales comerciales se deberán establecer preferentemente en terrenos de agricultura de temporal, pastizales inducidos o áreas erosionadas sin vegetación arbórea.   |
| MFS25 | La vegetación ribereña deberá ser conservada respetando su distribución natural en la orilla de los cuerpos de agua, las franjas protectoras de las corrientes permanentes deberán tener como mínimo 20 m de cada lado, para corrientes temporales la franja deberá ser de un mínimo de 10 m, cuando se realicen labores de reforestación deberá ser mediante especies nativas.  |
| MFS26 | Se deberá establecer infraestructura informativa en las áreas de aprovechamiento forestal señalando caminos, zonas de producción etc.  |
| MFS27 | Para el establecimiento de la infraestructura necesaria para la actividad forestal deberán priorizar para su ubicación los terrenos preferentemente forestales empleando el mínimo de extensión requerida para la actividad.   |
| MFS28 | Los proyectos para el aprovechamiento forestal deberán contar con un programa de control de fuego y manejo de impactos al ambiente (reforestación, prevención de contaminación de cuerpos de agua, establecimiento de zona de amortiguamiento, áreas de manejos de residuos, establecimiento de taludes y las necesarias para la protección y afectaciones mínimas del área a impactar.  |
| MFS29 | Al término del aprovechamiento forestal se deberá llevar a cabo un proceso de reforestación del área total aprovechada considerando la reforestación activa para lo cual podrán emplearse especies nativas, introducción de árboles frutales, maderables, creación de corredores biológicos, con base al objetivo de la reforestación del sitio.   |
| MFS30 | Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre el sector forestal, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación: Se realizarán inversiones para la investigación que permita el cultivo de especies no maderables; Se realizarán un extensionismo efectivo que permita la implementación de cultivos de especies no maderables y que éstos constituyan el mayor volumen producido; Se realizarán o se favorecerán las inversiones para la instalación de plantas de elaboración de productos a partir de las especies no maderables. |



**Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE)**

| <b>CLAVE</b> | <b>CRITERIOS</b>   |
|--------------|--|
| MIE01        | Se deberán llevar a cabo acciones de control de las especies sujetas a manejo considerando estrategias de conservación de las poblaciones de especies prioritarias en Chiapas, de acuerdo a la CONABIO. El manejo de estas especies, se deberá realizar con base a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre, y preferentemente dentro de UMA's con la finalidad de evitar impactos negativos y/o alteraciones de la estabilidad ecológica.   |
| MIE02        | El aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre deberá ser bajo el régimen de UMA para su aprovechamiento sustentable y comercialización.  |
| MIE03        | El aprovechamiento, extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestres, plantas medicinales y no medicinales y forestales se permite siempre y cuando no se encuentren en alguna categoría de riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010) y los respectivos Planes de Manejo las Áreas Naturales Protegidas.  |
| MIE04        | Los proyectos deberán ser claros en la delimitación de las áreas de manejo de flora o fauna, priorizando para las actividades las áreas de terrenos preferentemente forestales y considerando la conexión a través de corredores faunísticos.  |
| MIE05        | La infraestructura para el sector conservación (edificaciones, caminos, centros de observación entre otros) deberá ocupar solamente el área mínima requerida para la actividad o proyecto, priorizando para su ubicación o remodelación los caminos e infraestructura ya existentes ubicados en los terrenos preferentemente forestales.   |
| MIE06        | La construcción y/o remodelación de caminos presentes en los terrenos forestales, sobre humedales y bosques de galería deberán garantizar el flujo del agua y de fauna a ambos lados del camino, para lo cual se deberá: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferir el uso de los caminos ya existente para la gestión de las zonas de conservación.</li> <li>• Generar previamente un listado de fauna de la zona total del proyecto y su zona de influencia, para determinar el tamaño de las especies y los requerimientos para favorecer su desplazamiento.</li> <li>• Implementar pasos de fauna mixta (drenaje y fauna) cuyas características de altura, longitud, materiales permitan la permanencia y paso de las especies.</li> <li>• Materiales que permitan la infiltración del agua.</li> <li>• Áreas para minimizar la velocidad.</li> </ul> |
| MIE07        | Las áreas inundables y cuerpos de agua deberán mantener el estrato arbóreo (en una franja de 10 a 20 m), para conservar la vegetación para las aves residentes y migratorias.  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MIE08 | El aprovechamiento cultural y de autoconsumo de flora y fauna nativa deberá respetar las temporadas de veda establecidas, de manera que no afecte el equilibrio ecológico de dichas especies. Con el fin de promover el uso responsable de los recursos naturales, sólo se permitirá la recolección restringida de frutos silvestres y maderas muertas para uso doméstico por parte de la población local, previa autorización de la dependencia estatal o federal en la materia.  |
| MIE09 | Las áreas con aprovechamiento acuícola (incluidos los estanques de asfalto contruidos sobre lagunas y cuerpos de agua naturales), deberán contar con las autorizaciones correspondientes y deberán considerar para su ejecución lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura sustentables.  |
| MIE10 | <p>Los proyectos a ejecutarse en terrenos forestales deberán considerar las siguientes acciones para la reubicación de ejemplares distribuidas en el área del Proyecto, clasificadas como endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción dentro de la NOM059-SEMARNAT-2010, así como las que son ecológicamente importantes y aquellas especies con algún valor cultural en la región, en sitios ecológicamente similares para asegurar su sobrevivencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de un programa de rescate de especies de flora y fauna;</li> <li>• Colecta captura e identificación de individuos, incluir sus medidas morfométricas;</li> <li>• Obtención de germoplasma para la propagación vegetativa de especies protegidas;</li> <li>• Traslado y reubicación de las especies rescatadas en sitios ecológicamente similares.</li> </ul> |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MIE11 | <p>En las acciones llevadas a cabo en los terrenos forestales bajo la categoría de conservación deberán considerarse las siguientes medidas enunciativas, mas no limitativas, para para prevenir o reducir la erosión, deterioro de propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo y la pérdida de la vegetación natural.</p> <p>Educación de la población de la importancia del mantenimiento de la composición de los suelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación técnica de las Características del suelo de acuerdo al cultivo.</li> <li>• Producción de abono orgánico, compost, humus de lombriz, a partir de los desechos generados de las actividades agropecuarias;</li> <li>• Policultivos Cultivos de cobertura;</li> <li>• Conservación de los organismos que hacen vida en el suelo, Rotación de cultivos intercalando leguminosas y gramíneas;</li> <li>• Labranza cero o siembra directa sin laborear el suelo;</li> <li>• Barbecho asociación de cultivos con la ganadería y agroecosistemas;</li> <li>• Reforestación;</li> <li>• Tecnología verde;</li> <li>• Mantener la cobertura vegetal en las orillas de ríos y en las laderas, evitando la quema de árboles en laderas;</li> <li>• Implementación de surcos o zanjas de contorno en laderas siembra de árboles como cercas en laderas.</li> </ul> |
| MIE12 | <p>Se deberá promover el pago por servicios ambientales en los terrenos forestales de alto valor ecosistémico asegurando la conservación y abastecimiento de las zonas de recarga y el recurso agua y la integridad de los terrenos forestales.</p>  |
| MIE13 | <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050, se deberá financiar, construir y operar con fondos de gobierno y de la iniciativa privada, el centro estatal de conservación de la biodiversidad, que tenga como objetivo prioritario la conservación de especies de ecosistemas acuáticos, de especies con status de conservación comprometida, de las especies que habitan los pastizales nativos y los bosques templados y aquellas que estén sujetas a los impactos ambientales generadas por sectores específicos.</p>  |
| MIE14 | <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050, se deberá tener el 100% de las UGA de conservación bajo algún esquema de pago por servicios ambientales o bonos de carbono que aseguren la permanencia de sus terrenos forestales.</p>   |



**Minería no Metálica (MIN)**

| <b>CLAVE</b> | <b>CRITERIOS</b>  |
|--------------|---|
| MIN01        | Las nuevas áreas para la actividad de extracción de materiales pétreos (Minería de rocas, arenas y arcillas.) deberán contar con estudios de factibilidad acordes al proyecto.  |
| MIN02        | Las UGAs con presencia de la actividad minera deberán limitar su extracción al área concesionada y al tiempo establecido por las autoridades pertinentes y deberán estar debidamente autorizados por las autoridades correspondientes (NTAE-001-SEMAHN-2015).   |
| MIN03        | El aprovechamiento de materiales pétreos en cauces de ríos y arroyos, deberá consistir en identificar áreas de depósito de tierra, limo o arena por acarreo natural, estas áreas podrán ser susceptibles de aprovechamiento, para la rectificación y canalización del cauce, propiciando la consolidación de bordos y márgenes, para tal se deberán considerar las acciones siguientes, enunciativas mas no limitativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitar los sitios de extracción y que el volumen de extracción considere solamente los materiales acarreados</li> <li>• Priorizar los caminos existentes para la estación del material, y utilizar solamente un camino para dicho fin.</li> <li>• Las zonas de depósito temporal del material retirado del cuerpo de agua deberán ser ubicadas en áreas de terrenos preferentemente forestales evitando que los sedimentos invadan la vegetación primaria, concluida la actividad extractiva deberán ser reforestadas con especies del sitio, de tal manera que se restablezca la estructura de vegetación que presentaba previo a su impacto,</li> <li>• Establecer un estudio donde se señalen las afectaciones al ambiente y sus medidas de mitigación considerando las áreas de depósito, infraestructura provisional relacionada a la actividad, evitar verter aceites, basura, combustibles, facilidades sanitarias para trabajadores y todas las que sean consideradas para el desarrollo de la actividad.</li> <li>• Evitar alterar el curso natural de ríos y arroyos, la calidad del agua y la dinámica de sedimentos</li> </ul> |
| MIN04        | Los terrenos donde se encuentren actualmente banco de extracción de material pétreo (Minería de rocas, arenas y arcillas) activos, deberán contar con una franja para protección o amortiguamiento de al menos 20 m que se ubique en el perímetro del predio a intervenir. Esta franja conserva la cubierta del suelo y la vegetación original, para mitigar el impacto ambiental y visual que las actividades de extracción ocasionen.   |
| MIN05        | Para prevenir la erosión y desestabilización de las paredes de los bancos de material y evitar desplomes internos o daños a los suelos colindantes, se prevé la construcción de obras de contención, con materiales del mismo banco, evitando dejar taludes con ángulo de reposo mayor al 45%.  |



| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| MIN06 | <p>Las áreas que ya han sido utilizadas deberán estar sujetas a las siguientes acciones de restauración ecológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de viveros con especies del sitio y selección correcta de especies en base al suelo presente, clima topografía, disponibilidad de agua, vegetación circundante y los objetivos de la plantación (natural o comercial).</li> <li>• Reforestación activa por parte del promovente, para lo cual deberá contar con un programa de reforestación en donde se establezcan las etapas y acciones necesarias para lograr la reforestación</li> <li>• Obras de terraceo y siembra de especies adaptadas a las condiciones presentes</li> <li>• Inclusión de suelo fértil, uso de material vegetativo proveniente de otras fuentes como áreas de cultivo, zonas de composteo, etc.</li> <li>• El material pétreo no comercializable deberá utilizarse en el terraceo o relleno.</li> </ul> |
| MIN07 | El cambio de uso de suelo en los terrenos que hayan terminado la actividad de extracción de materiales pétreos, se deberá determinar con base a la aptitud determinada en el presente ordenamiento o el PDU correspondiente.   |
| MIN08 | Para prevenir la erosión y desestabilización de las paredes de los bancos de material y evitar desplomes internos o daños a los suelos colindantes, se prevé la construcción de obras de contención, con materiales del mismo banco, evitando dejar taludes con ángulo de reposo mayor al 45%.   |

### Turismo Alternativo (TUA)

| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| TUA01 | Los espacios destinados al uso de ecoturismo, deberán establecerse en sitios que tengan zonas aptas para la actividad (áreas con atractivos naturales: ríos, cuevas, plantaciones, vegetación relacionada a la actividad, etc.)  |
| TUA02 | La construcción de infraestructura para el ecoturismo deberá ser de bajo impacto (a través de la utilización de materiales amigables con el ambiente y prácticas de arquitectura sustentable) en áreas de poca o nula vegetación o en zonas que hayan tenido un uso productivo previo, de tal forma que se eviten alteraciones a la cobertura vegetal, particularmente a la vegetación primaria. |
| TUA03 | Las actividades turísticas deberán utilizar los caminos ya existentes. La construcción de nuevos caminos para la operación de los servicios turísticos deberá contar con los permisos (cambio de usos, dictamen protección de civil suelo, MIA y los que se determinen para la actividad) de acuerdo a las normas vigentes.  |
| TUA04 | Se permite actividades ecoturísticas como recorridos interpretativos, observación de flora y fauna, recorridos para fotografía guiados y actividades relacionadas con el ambiente.   |



|       |  |
|-------|--|
| TUA05 | Los proyectos turísticos se desarrollan de manera organizada, planificada y deberán considerar la normatividad en materia de sustentabilidad del ecoturismo de acuerdo a la Norma NMX-133-SCFI-2013 que establece los requisitos y especificaciones de desempeño ambiental en el ecoturismo.   |
| TUA06 | Las instalaciones ecoturísticas deberán contar con contenedores especiales para separar sus residuos, así como para transportarlos a sitios de disposición final autorizados.  |
| TUA07 | Las instalaciones de servicios (restaurantes, cabañas y campamentos) que estén próximas a centros de población deberán estar conectadas a la red de drenaje municipal o en su caso contar con un área destinada al tratamiento de aguas grises mediante humedales artificiales o contar con su propia planta de tratamiento, esta planta deberá producir una calidad de agua que esté por debajo de los parámetros de la norma de calidad de agua. Las aguas deberán ser reutilizadas en riego de plantas, uso para baños y cualquier otra actividad que no ponga en riesgo la salud humana. |
| TUA08 | Se deberá inducir que los proyectos turísticos incorporen preferentemente, a las comunidades locales con énfasis en las mujeres, jóvenes y adultos mayores como beneficiarias en la generación de empleo y que operen con programas de capacitación en la conservación del patrimonio constituido por los recursos naturales de flora y fauna.   |
| TUA09 | Los promotores desarrolladores de los proyectos turísticos deberán llevar a cabo acciones de vigilancia para el cuidado de las áreas de conservación y ecosistemas nativos, y darán parte a la autoridad correspondiente (PROFEPA), cuando así se requiera por la identificación en relación a delitos ambientales.  |
| TUA10 | En las áreas destinadas para el ecoturismo se deberá solicitar el uso de repelentes naturales y maquillaje ecológico para evitar la contaminación por productos que dañen el ambiente o los cuerpos de agua.   |
| TUA11 | El uso de leña para preparar alimentos o para ofrecer calefacción a los turistas, deberá provenir de las fuentes establecidas por la normativa contar con los permisos correspondientes establecidos por las autoridades municipales y por lo establecido en el punto 5 de la parte introductoria de la NOM-012- SEMARNAT-1996 y las que le apliquen en referencia a la utilización de leña para uso comercial.  |
| TUA12 | Los centros ecoturísticos que generen desechos orgánicos deberán contar con un programa de composteo para una selección de aquellos que puedan ser degradarlos biológicamente e incorporados a jardineras o áreas de con degradación y pérdida de suelo.   |



## Turismo Tradicional

| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| TUT01 | La selección del sitio para el Turismo tradicional deberá estar vinculado a zonas aptas para la actividad (áreas con atractivos turísticos museos, parques, zoológicos, zonas históricas), cercanas a centros de población, priorizando aquellos sitios con presencia de caminos y servicios básicos como agua, luz, drenaje, así como su establecimiento a los terrenos preferentemente forestales.   |
| TUT02 | Toda actividad turística deberá contar con un programa de divulgación de las áreas importantes para la conservación (ecosistemas nativos, zonas arqueológicas, corredores ecológicos, cuerpos de agua, etc.), en las cuales se deberán promover las buenas conductas y buenas prácticas en el uso de los sitios turísticos para evitar afectaciones de cualquier tipo a corto, mediano y largo plazo.  |
| TUT03 | Se deberá inducir que los proyectos turísticos incorporen preferentemente, a las comunidades locales con énfasis en las mujeres, jóvenes y mayores de edad, como beneficiarios en la generación de empleo y que operen con programas de capacitación en la conservación del patrimonio constituido por los recursos naturales de flora y fauna.  |
| TUT04 | Las características de la infraestructura turística deberán cuidar el mantenimiento del valor de los atractivos principales (calidad paisajística), contribuyendo a su mejoramiento y a destacar su valor intrínseco.  |
| TUT05 | Las áreas destinadas al Turismo tradicional deberán contar con un programa que indique: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número máximo de personas adecuado para el sitio de atención del impacto del turismo a cuerpos de agua existentes.</li> <li>• Tratamiento o disposición de residuos sólidos y líquidos otras afectaciones propias de la actividad y sus medidas de mitigación.</li> </ul>  |
| TUT06 | Todo el personal encargado de los servicios turísticos deberá recibir información periódica por parte del promovente en coordinación con las instituciones públicas y privadas del ámbito turístico y ambiental sobre su responsabilidad en la gestión de temáticas ambientales, socioculturales, de salud y seguridad ambiental.  |
| TUT07 | Las empresas relacionadas con la actividad turística deben respetar los entornos del patrimonio natural o cultural en los siguientes aspectos:<br>El emplazamiento de la obra, la cual no debe generar afectaciones severas a zonas como ríos, arqueológicas, naturales.<br>El diseño de arquitectura ecológica que permita aprovechar los elementos de diseño que minimicen la afectación de las estructuras.<br>Los derechos y la adquisición de suelos y la evaluación de los impactos. |
| TUT08 | Para cualquier obra de turismo tradicional se deberá considerar al menos el 10% de superficies respecto al total, con áreas verdes, priorizar el uso de especies locales.  |

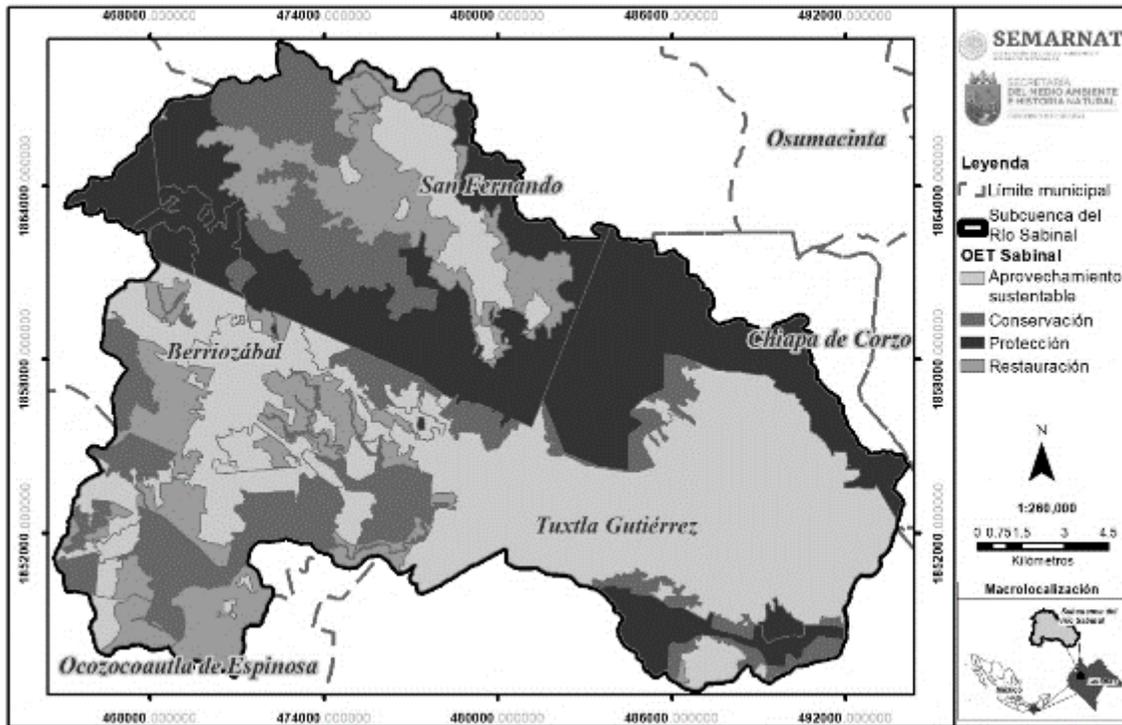


| CLAVE | CRITERIOS  |
|-------|--|
| TUT09 | Los proyectos turísticos se desarrollan de manera organizada, planificada y deberán considerar la normatividad en materia de sustentabilidad del ecoturismo de acuerdo a la NOM -07 TUR-2002 y NOM-010-2001 que establece lineamientos mínimos que en materia del seguro de responsabilidad civil deben cumplir los prestadores de servicios turísticos y las características y condiciones mínimas que deben contener los contratos que celebren los prestadores de servicios turísticos con los usuarios-turistas. |
| TUT10 | Las actividades turísticas deberán utilizar los caminos ya existentes, la construcción de nuevos caminos para la operación de los servicios turísticos deberán contar con los permisos (cambio de usos, dictamen protección de civil suelo, MIA y los que se determine para la actividad) de acuerdo a las normas vigentes.  |
| TUT11 | Los proyectos destinados a la actividad de turismo tradicional deberán priorizar los terrenos preferentemente forestales.  |
| TUT12 | Los promotores desarrolladores de los proyectos turísticos deberán llevar a cabo acciones de vigilancia para el cuidado de las áreas de conservación y ecosistemas nativos, y darán parte a la autoridad correspondiente (PROFEPA), cuando así se requiera por la identificación en relación a delitos ambientales.  |



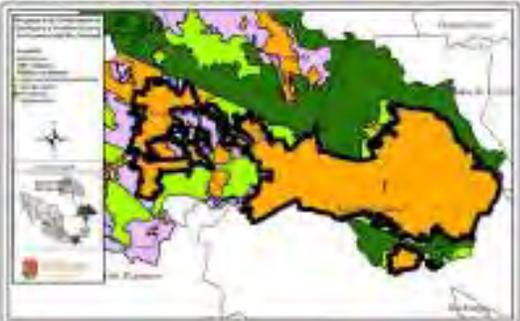
### ANEXO 2

## MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DE LA SUBCUENCA DEL RÍO SABINAL

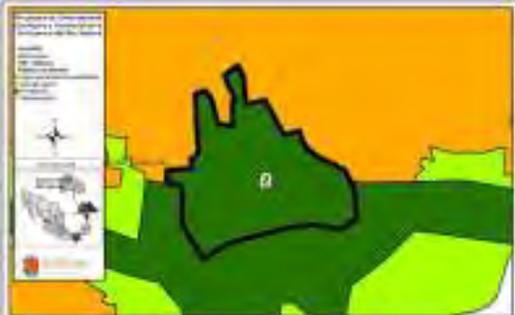


ANEXO 3

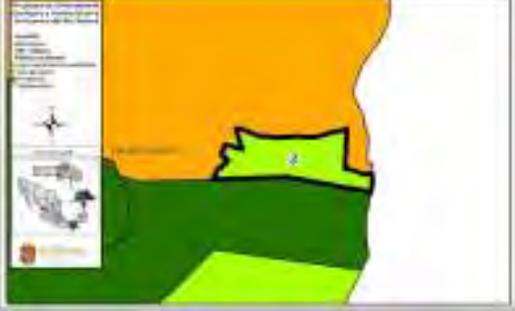
FICHAS DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL (UGAS), LINEAMIENTOS, USOS DE SUELO, CRITERIOS ECOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DE LA SUBCUENCA DEL RÍO SABINAL

|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA:</b> 1</p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cabecera municipal Tuxtla Gutiérrez.</p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p> <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 1,1502.33 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Tuxtla Gutiérrez.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 1,1502.33 ha de las cuales 637.64 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 336.38 ha de selva baja caducifolia, 129.75 ha de vegetación de galería, 171.50 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia. 695.86 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido y una superficie de 168.83 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Tuxtla Gutiérrez, consorcio buenos aires, Yúquiz, Buenos Aires, Santa Sofía.</p> <p><b>Población:</b> 538,038 habitantes</p>  |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b> Lo que determine el Programa Integral de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Tuxtla Gutiérrez PIDUZMTG.</p>   |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Moderada.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: Falla Normal = 3, 819.06m, Anticlinal= 680.07m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |  |

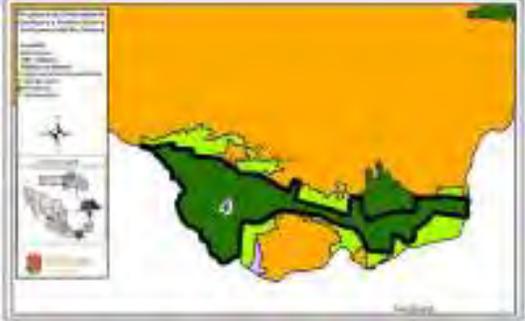


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 2</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Centro Ecológico y Recreativo El Zapotal.</p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p>Lineamiento ecológico: Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.<br/>Centro Ecológico y Recreativo El Zapotal, Decreto 27 de agosto de 1980.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 127.42 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez</p>   |   |
| <p><b>ANP Estatal</b><br/>La UGA tiene una superficie de 127.22 ha de las cuales 111.13 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 92.68 ha de selva baja caducifolia, 7.28 ha de selva baja subcaducifolia, 5.71 ha de vegetación de galería, 5.46 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia.<br/>0.33 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido y una superficie de 15.96 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Centro Ecológico y Recreativo El Zapotal.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte<br/>Fallas geológicas: N/D<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |

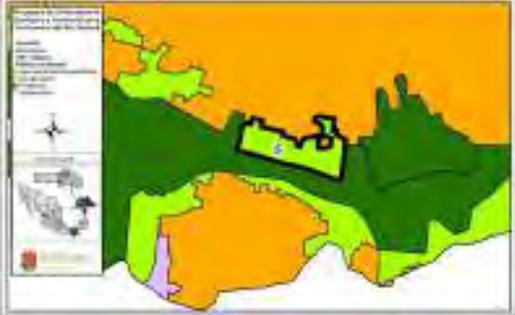


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 3</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Cerro Hueco.</b></p>   |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (7.86 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 19.28 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 19.28 ha de las cuales 7.86 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas subnaturales con un índice de naturalidad de 8, la cobertura preferentemente forestal (9.96 ha) está constituida por pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 1.47 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cerro Hueco</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Asentamientos Humanos, Industria, Infraestructura, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 19.28 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 19.28 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 0 ha<br/>Turismo Alternativo: 3.87 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: N/D.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |

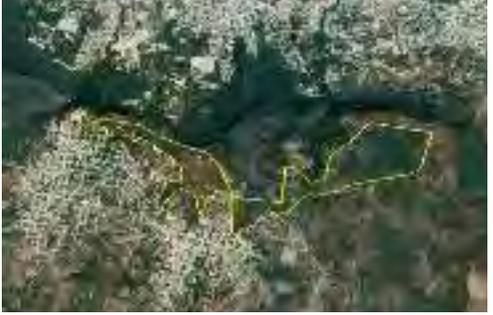


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA:</b> 4</p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cerro Mactumatzá</p>   |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 812.24 ha</p>   | <p>Zona Sujeta a Conservación Ecológica, Cerro Mactumatzá y del Corredor Cerro Mactumatzá Meseta de Copoya, Decreto 06 de mayo del 2015.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |  |
| <p><b>ANP Estatal</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 812.37 ha de las cuales 675.05 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 76.67 ha de bosque encino, 546.97 ha de selva baja caducifolia, 26.62 ha de selva subcaducifolia, 0.18 ha de vegetación de galería, 24.61 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia.<br/>                 130,69 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido y una superficie de 6.50 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cerro Mactumatzá</p>   |  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
|   |  |
|   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
|   |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b></p>  |  |
| <p>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |  |
|   |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b></p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p>Erosión eólica: Moderada</p>   |  |
| <p>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a</p>   |  |
| <p>Escala sísmológica: Muy fuerte</p>   |  |
| <p>Fallas geológicas: Fractura=893.52m</p>  |  |
| <p>Riesgo por sequía: Muy bajo</p>  |  |
| <p>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |

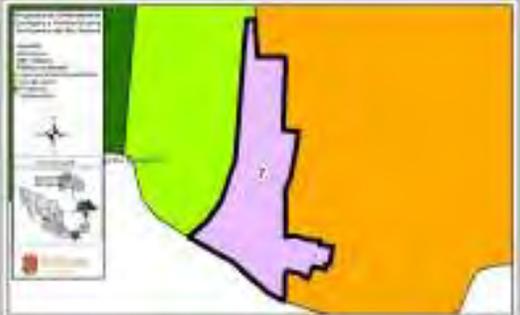


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 5</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Arroyo El Sabino Tuxtla.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (41.17 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 64.63 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 64.63 ha de las cuales 41.17 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 40.32 ha de selva baja caducifolia, 0.85 ha de selva subcaducifolia con un conjunto predominante de sistemas subnaturales y naturales con un índice de naturalidad entre 8 y 9 respectivamente. 4.71 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un grupo menor de sistemas muy intervenidos y culturales autosostenidos con un índice entre 3, 5 y una superficie de 18.76 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Arroyo El Sabino</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al centro de población de Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Infraestructura, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 64.67 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 64.67 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 64.67 ha<br/>Turismo Alternativo: 41.90 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7.<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Fractura=427.54m<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 6</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana a la localidad de San Diego.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (78.10 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 177.18 ha</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MSF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE)</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 177.18 ha de las cuales 78.10 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 29.37 ha de selva baja caducifolia, 0.01 ha de selva subcaducifolia y 48.72 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas cuasi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente.<br/>99.08 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana a la localidad de San Diego.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 177.18 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 177.18 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 49.52 ha<br/>Turismo Alternativo: 74.59 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 7</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Pertenece a la localidad de Copoya.</p>   |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 7 en un contexto regional, con colores que indican diferentes zonas o usos del suelo.</p>  |  <p>Fotografía aérea o satelital de un terreno forestal con líneas amarillas que delimitan áreas específicas dentro del terreno.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 19.42 ha</p>   | <p>En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (3.53 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas, Manejo forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 19.42 ha de las cuales 3.53 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente. 14.07 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 3, 5 y una superficie de 1.83 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Pertenece a la localidad de Copoya.</p>   |   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece a la localidad de Copoya que tiene una población total de 8,160 hab.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 19.42 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 19.42 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 19.38 ha<br/>Turismo Alternativo: 0.10 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Fractura=50.30m, Sinclinal=193.51m.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D; EMTG15: A, C, D</p>   |

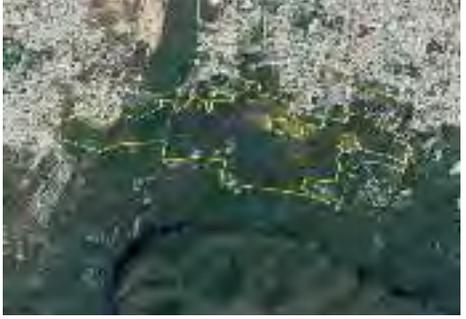


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 8</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Las Margaritas.</b></p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (35.01 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 65.48 ha</p>  | <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 65.48 ha de las cuales 35.01 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 6.21 ha de bosque de encino, 28.80 ha de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-natural y subnatural con un índice de naturalidad de 8 y 6 respectivamente.<br/>                 23.54 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 6.93 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Las Margaritas, La Lomita.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Pertenece a la localidad de Copoya que tiene una población total de 8,160 hab.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Energía fotovoltaica: 65.48 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 65.48 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 62.67 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 38.05 ha</p>   | <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Moderada.<br/>                 Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=559.99m.<br/>                 Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |

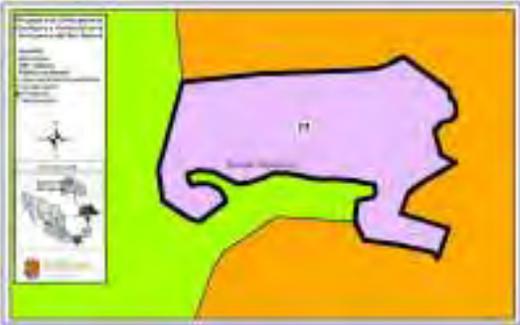
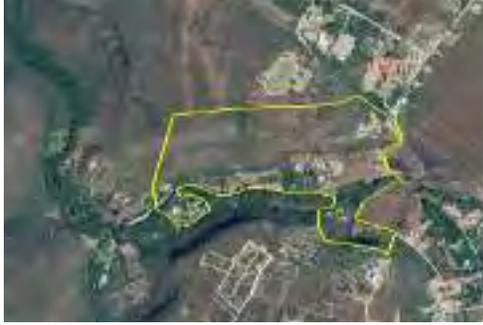


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 9</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Colinas del Sur.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (39.24 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Infraestructura (INF).</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 48.68 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 48.68 ha de las cuales 39.24 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas naturales índice de naturalidad de 9.<br/>Una superficie de 9.44 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Colinas del Sur</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 48.68 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 48.68 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 48.68 ha<br/>Turismo Alternativo: 46.72 ha</p>   |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 10</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lomas del Mactumatzá.</p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (90.77 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 110.19 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 110.19 ha de las cuales 90.77 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y naturales con un índice de naturalidad entre 6 y 9 respectivamente.<br/>5 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos con un índice de 4 y una superficie de 14.41 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Lomas de Mactumatzá</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al centro de población de Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 110.19 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 110.19 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 108.91 ha<br/>Turismo Alternativo: 93.29 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |

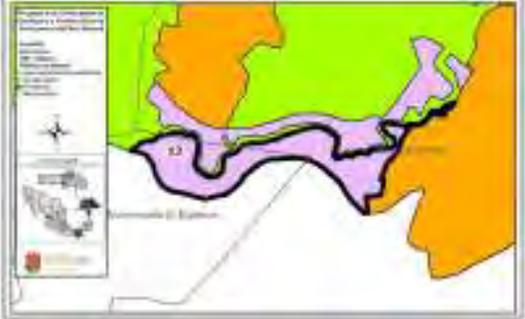


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 11</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercano al Club Campestre.</p>  |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 11 en un contexto regional, con una leyenda y un mapa de México.</p>   |  <p>Imagen satelital que muestra la ubicación geográfica y el terreno de la UGA 11, delimitada por una línea amarilla.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Turismo alternativo, Infraestructura, Asentamientos humanos y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (2.24 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 35.36 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 35.36 ha de las cuales 2.24 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.20 ha de selva baja caducifolia, 2.03 ha de selva subcaducifolia con un grupo menor de sistemas subnaturales con un índice de naturalidad de 8. 31.09 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal con un conjunto predominante de sistemas muy intervenido y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y 3 respectivamente.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercano al Club Campestre.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al centro de población de Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Asentamientos Humanos (AH).</p>   |   |
| <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Agricultura temporal y perenne, Industria, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b></p>   |   |
| <p>Asentamientos Humanos: 14.90 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 35.36 ha<br/>                 Infraestructura: 33.70 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 14.13 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 1.58 ha</p>   |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b></p>  |   |
| <p>Erosión eólica: Moderada.<br/>                 Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>                 Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |   |
| <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>                 AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26.</p>   |   |
| <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG15: A, C, D</p>   |   |

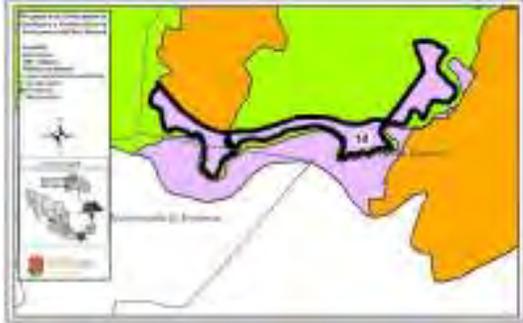


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 12</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana a la colonia San Francisco</p>  |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (4.32 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 4.60 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p> <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 4.60 ha de las cuales 4.32 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 3.82 ha de selva baja caducifolia y 0.50 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas naturales con índice de naturalidad de 9 y una superficie de 0.28 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana a la colonia San Francisco</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 4.60 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 0 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 4.60 ha<br/>Turismo Alternativo: 2.16 ha</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG15: A, C, D</p>   |

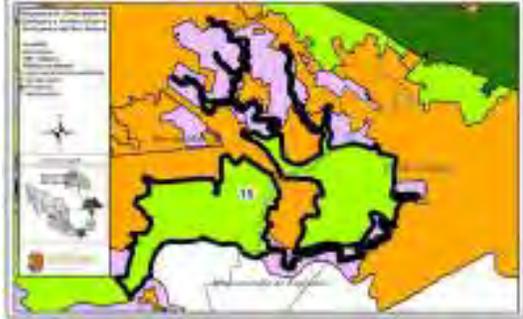


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 13</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercano al poblado Santo Domingo Huexa</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Infraestructura y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 103.87 ha</p>  | <p>Los terrenos forestales (66.89 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Ocozocoautla de Espinosa, Tuxtla Gutiérrez.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 103.87 ha de las cuales 66.89 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 6.54 ha de selva baja caducifolia, 60.35 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y naturales con un índice de naturalidad de 7 y 9 respectivamente.<br/>36.65 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 0.33 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblad o sitios importantes:</b> Cercano al poblado Santo Domingo Huexa.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Cercano al poblado Santo Domingo Huexa, que tiene una población total de 56 habitantes.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 103.87 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 72.12 ha<br/>Infraestructura: 99.52 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 41.18 ha<br/>Turismo Alternativo: 44.57 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG15: A, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>   |

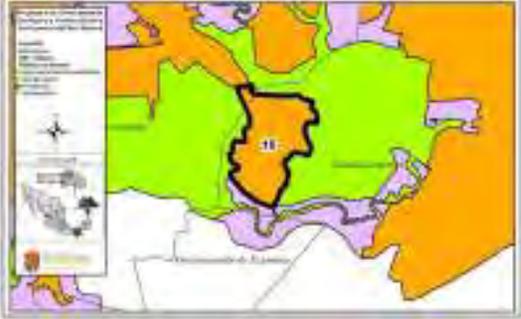


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 14</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercano a la localidad Santa Elena.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (60.90 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 78.70 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Ocozocoautla de Espinosa, Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 78.70 ha de las cuales 60.90 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 34.72 ha de selva baja caducifolia, 26.18 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas naturales con un índice de naturalidad de 9.<br/>                 17.80 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4 y 5 respectivamente.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercano a la localidad Santa Elena.</p> <p><b>Población:</b> Cercano a la localidad Santa Elena, que tiene una población total de 7 habs.</p>   |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Energía fotovoltaica: 78.70 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 41.88 ha<br/>                 Infraestructura: 75.46 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 55.48 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 59.62 ha<br/>                 Asentamiento Humano: 5.94 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE),</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
|  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG15: A, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A.</p>  |

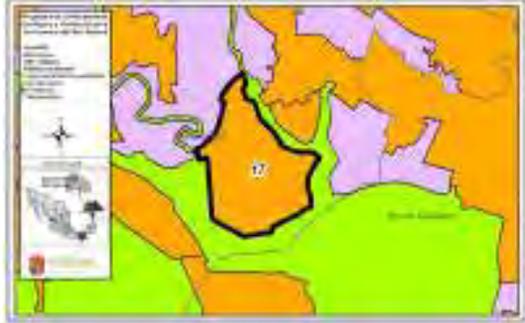


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 15</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Linda Vista.</p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (1175.98 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 1,425.01 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa, Tuxtla Gutiérrez.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 1,425.01 ha de las cuales 1175.98 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 947.51 ha de selva baja caducifolia, 64.57 ha de vegetación de galería, 163.91 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas subnaturales y naturales vírgenes con un índice de naturalidad de 8 y 10 respectivamente.<br/>                 246.88 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 2.15 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Linda Vista, Josefina y La Vaqueta.</p> <p><b>Población:</b> 17 habitantes</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Energía fotovoltaica: 1,425.01 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 1,244.04 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 1,168.89 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 1178.71 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: Sinclinal=785.13m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D; EMTG1: A, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>   |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 16</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Santa Elena.</b></p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 180.32 ha</p>  | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Ganadería, Industria, Infraestructura, Turismo alternativo. Los terrenos forestales (90.16 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Industria (IND).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 180.32 ha de las cuales 90.16 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 1.65 ha de selva baja caducifolia y 88.51 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas seminaturales y cuasi-naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente. 90.16 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal como un conjunto predominante de sistemas culturales asistidos y autosostenido con un índice de naturalidad de 4 y 5.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Minería No Metálica, Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Elena.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>   |
| <p><b>Población:</b> 7 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 170.46 ha<br/>Asentamiento humano: 6.14 ha<br/>Energía fotovoltaica: 180.33 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 180.33 ha<br/>Ganadería: 170.88 ha<br/>Infraestructura: 174.57 ha<br/>Turismo Alternativo: 97.04 ha<br/>Industria: Condicionado a su presencia.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMTG15: A, B, C, D; EMTG16: A, B; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |   |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 17</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana a la localidad Josefina.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 111.18 ha</p>  | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Industria, Infraestructura y Turismo tradicional.</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p>Los terrenos forestales (9.70 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Turismo alternativo e Infraestructura con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 111.18 ha de las cuales 9.70 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 3.55 ha de vegetación de galería, 6.15 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 7.<br/>75.04 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 3 y 5 respectivamente y una superficie de 26.44 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos humanos (AH), Industria (IND), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Turismo Tradicional (TUT), Turismo alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana a la localidad Josefina.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo integrado de ecosistemas, Ganadería, Minería No Metálica.</p>  |
| <p><b>Población:</b> * De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI no existía población, sin embargo, este territorio se encuentra intervenido por asentamientos humanos.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 100.35 ha<br/>Industria: 91.75 ha<br/>Energía fotovoltaica: 111.18 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 111.18 ha<br/>Infraestructura: 110.05 ha<br/>Turismo Tradicional: 14.63 ha<br/>Asentamientos Humanos: Condicionado a su presencia<br/>Turismo alternativo: 21.17 ha.</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Alta.<br/>Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |

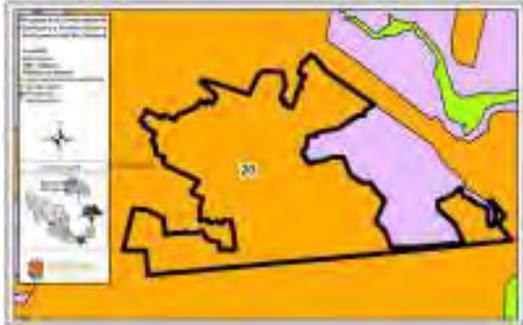
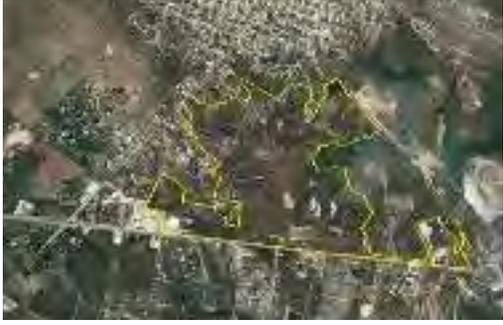


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 18</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: El Higuito.</b></p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (10.23 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 44.40 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 44.40 ha de las cuales 10.23 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 3.93 ha de selva baja caducifolia, 6.30 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 8 y 6 respectivamente y una superficie de 34.16 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Higuito.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Población:</b> 48 habitantes</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Turismo Tradicional, Ganadería, Minería No Metálica.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 44.40 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 44.40 ha<br/>Infraestructura: 43.87 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 44.30 ha<br/>Turismo Tradicional: 40.10 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |

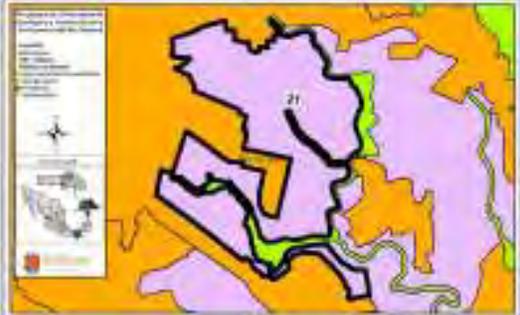


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 19</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Bonanza.</b></p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Agricultura de Temporal y Perenne, Ganadería, Infraestructura, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (72.15 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 74.32 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 74.32 ha de las cuales 72.15 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 72.12 ha de selva baja caducifolia, 0.03 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas subnaturales con un índice de naturalidad de 8.<br/>                 2.16 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4 y 5 respectivamente.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Bonanza, El Rosario, La Ceiba.</p> <p><b>Población:</b> 18 habitantes</p>   |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 74.32 ha<br/>                 Energía Fotovoltaica: 74.32 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 74.32 ha<br/>                 Ganadería: 69.66 ha<br/>                 Infraestructura: 10.28 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 74.32 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 72.77 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p> <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Asentamientos Humanos, Industria, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &lt;10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>   |

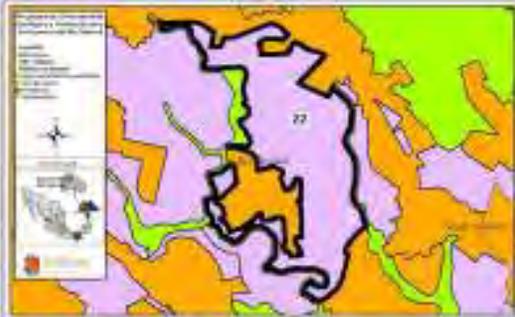
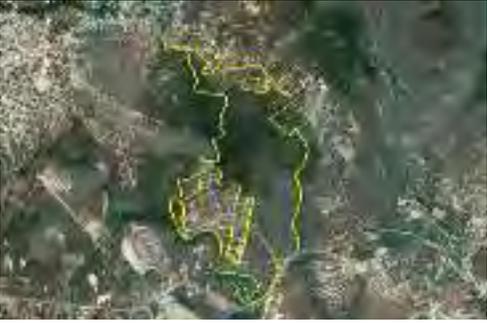


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 20</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Leandro.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 230.63 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Turismo tradicional, Energía fotovoltaica, Ganadería, Industria, Infraestructura y Minería no metálica.<br/>Los terrenos forestales (63.59 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de energía fotovoltaica, Turismo alternativo, Manejo forestal sustentable con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b></p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 230.63 ha de las cuales 63.58 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 9.20 ha de selva baja caducifolia, 54.38 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente.<br/>135.59 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas semi-transformados y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 2, 3 y una superficie de 31.45 ha con otros usos.</p> | <p>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Industria (IND), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Ganadería (GAN), Turismo Tradicional (TUT), Turismo Alterativo (TUA), Asentamientos Humanos (AH), Minería No Metálica (MIN).</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Leandro.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b></p>   |
| <p><b>Población:</b> * De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI presenta 1 habitante, sin embargo, este territorio se encuentra intervenido por asentamientos humanos.</p>   | <p>Manejo Integrado de Ecosistemas.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 230.64 ha<br/>Industria: 217.30 ha<br/>Energía fotovoltaica: 230.64 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 230.64 ha<br/>Ganadería: 230.64 ha<br/>Infraestructura: 227.59 ha<br/>Turismo Alternativo: 192.6 ha<br/>Turismo Tradicional: 188.49 ha<br/>Asentamientos Humanos: condicionado a su presencia<br/>Minería No Metálica: condicionado a su presencia</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>MIN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>                          |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C;<br/>EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E;<br/>EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C;<br/>EMTG15: A, B, C, D; EMTG16: A, B; EMB22: A, B, C, D, E, F;<br/>EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |

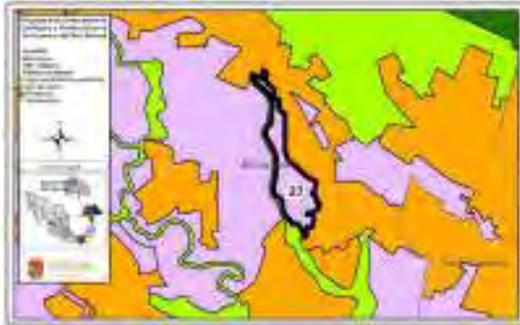


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 21</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Los Capetillos.</b></p>   |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 21 en un contexto regional, con una leyenda y una escala.</p>  |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA, con líneas amarillas que delimitan las zonas de manejo.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Infraestructura, Turismo alternativo, Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 277.39 ha</p>  | <p>Los terrenos forestales (190.5 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo integrado de ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 277.39 ha de las cuales 190.5 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 24.49 ha de selva baja caducifolia, 166.01 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas subnaturales y naturales con un índice de naturalidad de 8 y 9; y 49.09 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos con un índice de naturalidad de 4 y una superficie de 37.8 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Los Capetillos.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al centro de población de Berriozabal.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 277.39 ha<br/>Energía fotovoltaica: 277.39 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 277.39 ha<br/>Infraestructura: 277.39 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 69.03 ha<br/>Turismo Alternativo: 208.78 ha</p>   |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |   |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 22</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Atotonilco el Alto.</p>  |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 22 en un contexto regional, con colores que indican diferentes tipos de uso de suelo o zonas.</p>   |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA, con una línea amarilla que delimita su extensión.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (141.77 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 228.84 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 228.84 ha de las cuales 141.77 ha le corresponden a una cobertura forestal que corresponde a selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y naturales con un índice de naturalidad de 7 y 9 respectivamente; y 58.58 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas semi-transformados y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 2, 5 y una superficie de 28.49 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Atotonilco El Alto (Quinta Gasén), Los Toritos.</p> <p><b>Población:</b> sin población.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 224.63 ha<br/>Energía fotovoltaica: 228.84 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 228.84 ha<br/>Infraestructura: 228.84 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 75.70 ha<br/>Turismo Alternativo: 158.65 ha</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 23</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Quinta Emita.</p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Turismo alternativo, Infraestructura y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (12.87 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 32.94 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 32.94 ha de las cuales 12.87 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 12.02 ha de selva baja caducifolia, 0.85 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente;<br/>14.34 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 5.73 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Quinta Emita, El Turcón, San José.</p>  |  |
| <p><b>Población:</b> 5 habitantes.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 32.94 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 32.94 ha<br/>Infraestructura: 32.94 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 0 ha<br/>Turismo alternativo: 14.98 ha</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Industria, Asentamientos humanos, Ganadería, Minería no metálica, Agricultura de Temporal y Perenne. Turismo tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D.</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 24</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Santa Martha.</p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 16.58 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Industria, Ganadería, Agricultura de temporal y Perenne, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Industria (IND), Ganadería (GAN), Agricultura de temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Tradicional (TUT).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 16.58 ha de las cuales 15.32 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales de pastizal inducido con un índice de naturalidad de 6 y 7 formando un grupo predominante de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales y una superficie de 1.25 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Alternativo, Minería No Metálica.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Martha.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> |
| <p><b>Población:</b> 9 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamientos Humanos: condicionado a su presencia<br/>Energía fotovoltaica: 16.59 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 16.59 ha<br/>Infraestructura: 15.28 ha<br/>Industria: 13.13 ha<br/>Ganadería: 14.01 ha<br/>Agricultura de temporal y perenne: 16.59 ha<br/>Turismo tradicional: 0.511 ha</p>                 | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |   |

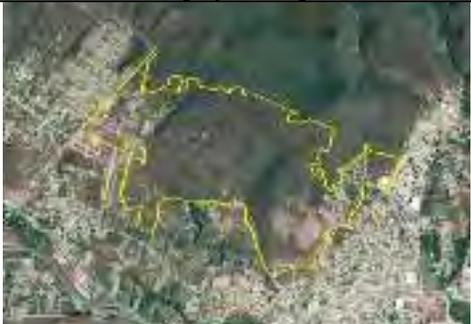


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 25</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Tuxtlán.</b></p>  |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Infraestructura, Ganadería, Manejo forestal sustentable, Industria, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (23.02 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Forestal Sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 74.68 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 74.68 ha de las cuales 23.02 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 10.06 ha de selva baja caducifolia, 2.75 ha de vegetación de galería y 10.21 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente; y 46.79 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos con un índice de naturalidad de 3 y una superficie de 4.87 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Tuxtlán, El Trailero [pensión].</p> <p><b>Población:</b> 7 habitantes</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 61.62 ha<br/>Industria: 55.69 ha<br/>Energía fotovoltaica: 74.68 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 65.49 ha<br/>Ganadería: 56.37 ha<br/>Infraestructura: 72.88 ha<br/>Turismo Alternativo: 10.85 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Industria (IND), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GA), Infraestructura (INF).</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo Integrado de Ecosistemas, Asentamientos Humanos, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
|   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MSF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG15: A, C, D</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 26</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: El Sabino.</b></p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 58.00 ha</p>   | <p>En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Asentamientos humanos, Manejo forestal sustentable, Infraestructura y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (32.17 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Forestal Sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 58.00 ha de las cuales 32.17 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente. 16 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas muy intervenido, con un índice de naturalidad de 3 y una superficie de 9.83 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo Integrado de Ecosistemas, Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Campo Militar El Sabino.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Población:</b> 10 habitantes</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D; EMTG15: A, C, D</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamiento humano: 5.72 ha<br/>Energía fotovoltaica: 58 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 51.79 ha<br/>Infraestructura: 57.43 ha<br/>Turismo Alternativo: 27.71 ha</p>  |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |  |

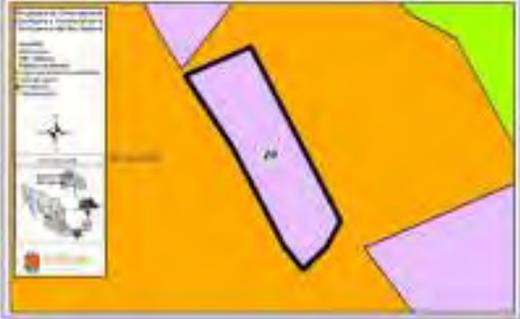
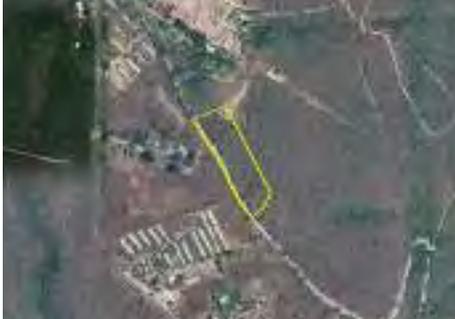


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 27</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Aguaje San Agustín.</p>  |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (161.08 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 233.82 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 263.43 ha de las cuales 161.08 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 102.61 ha de selva baja caducifolia, 58.47 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas semi naturales y cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente; y 45.39 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 27.36 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Aguaje San Agustín</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Población:</b> * De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI no existía población, sin embargo, este territorio se encuentra intervenido por asentamientos humanos.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos, Agricultura de temporal y perenne, Industria, Ganadería, Infraestructura, Minería no Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 263.43 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 0 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 236.61 ha<br/>Turismo Alternativo: 109.35 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Falla Normal=1,363.89m.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |

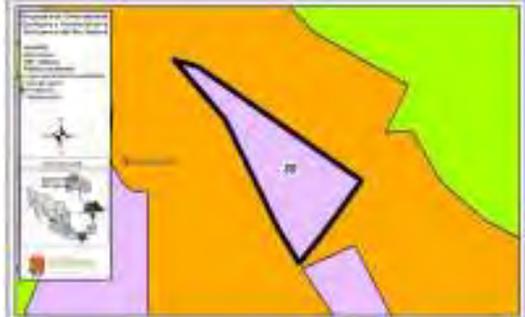


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 28</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> La planada.</p>  |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 28 en un contexto regional, con una leyenda y una inserción de México.</p>   |  <p>Fotografía de un terreno forestal con una línea amarilla que delimita un área específica.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (210.37 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 307.17 ha</p>  | <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 322.12 ha de las cuales 210.37 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente; y 32.51 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas muy intervenidos y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 3, 5 y una superficie de 64.29 ha con otros usos.</p> |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 322.12 ha de las cuales 210.37 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente; y 32.51 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas muy intervenidos y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 3, 5 y una superficie de 64.29 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> La planada.</p> <p><b>Población:</b> 13 habitantes</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos, Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica; turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 322.12 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 117.29 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 307.12 ha<br/>Turismo Alternativo: 260.81 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Falla Normal=1,165.62m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |

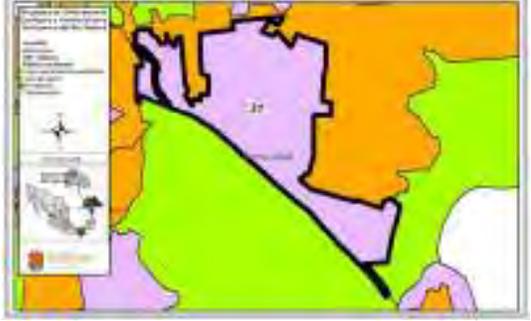
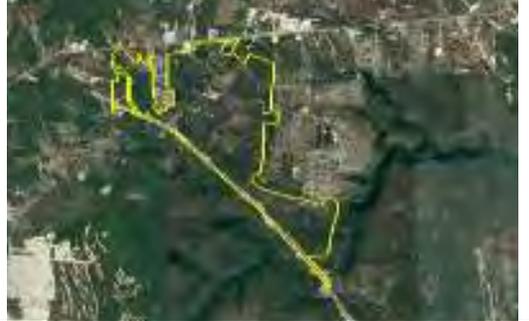


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 29</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lado sur oriente del Batallón de Infantería.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Infraestructura, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (0.26 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 2.40 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 2.40 ha de las cuales 0.26 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con un conjunto de sistemas subnaturales con un índice de naturalidad de 8 y una superficie de 2.14 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Lado sur oriente del Batallón de Infantería</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF).</p> <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo Integrado de Ecosistemas, Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 2.40 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 2.40 ha<br/>Infraestructura: 2.40 ha<br/>Turismo Alternativo: 1.06 ha</p>  |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |   |
|  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 30</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lado sur del Batallón de Infantería.</p>   |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA No. 30 en un terreno con diferentes usos de suelo, representados por colores: naranja, verde y morado.</p>                                |  <p>Imagen satelital que muestra la ubicación real de la UGA No. 30, con una línea amarilla que delimita su extensión en un terreno con vegetación y estructuras.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos con otros usos diferentes a los forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 3.07 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 3.07 ha con usos diferentes a los forestales y preferentemente forestales.</p> <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Lado sur Batallón de Infantería.</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p> |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 3.07 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 3.07 ha<br/>Infraestructura: 3.07 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 0 ha<br/>Turismo Alternativo: 1.40 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>                       | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
|   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D</p>   |

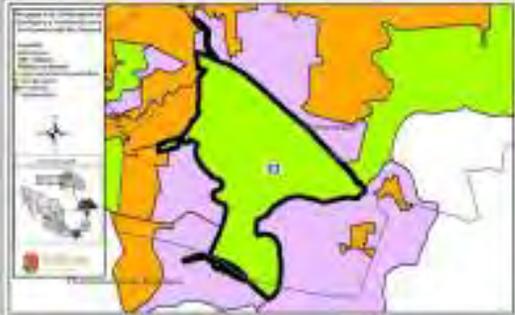


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 31</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Los Pinos.</b></p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Industria, Turismo Alternativo, Infraestructura, Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (231.13 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 360.59 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 360.59 ha de las cuales 231.13 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 206.27 ha de selva baja caducifolia, 0.03 ha de vegetación de galería y 24.83 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente; 106.27 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 4 y una superficie de 23.18 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Inés Buenos Aires, Los Pinos, Que Chula Montaña.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Industria (IND), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Población:</b> 39 habitantes</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Asentamientos humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 337.44 ha<br/>Industria: 18.30<br/>Energía fotovoltaica: 360.59 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 360.59 ha<br/>Infraestructura: 359.15 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 168.07 ha<br/>Turismo Alternativo: 292.60 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=936.90m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 32</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> La Rinconada.</p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 17.63 ha</p>  | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Asentamientos Humanos, Industria, Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Infraestructura Los terrenos forestales (2.90 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de energía fotovoltaica y turismo alternativo, con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Industria (IND), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 17.64 ha de las cuales 2.90 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 0.33 ha de vegetación de galería y 2.57 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas cuasi-natural y subnatural con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente; 10.23 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas culturales asistido con un índice de naturalidad de 4 y una superficie de 4.49 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de Ecosistemas, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Gracias a Dios (La Rinconada).</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Población:</b> 42 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 14.68 ha<br/>Industria: 12.73 ha<br/>Asentamiento humano: 17.64 ha<br/>Energía fotovoltaica: 17.64 ha<br/>Infraestructura: 17.64 ha<br/>Turismo Alternativo: 1.2 ha</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |   |

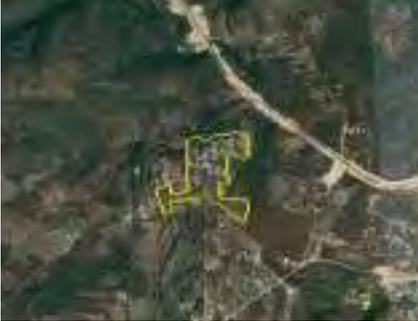


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 33</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: San Pedro Bombano.</b></p>  |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (572.21 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 698.02 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozacoautla de Espinosa.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 698.02 ha de las cuales 572.21 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 517.6 ha de selva baja caducifolia, 37.2 ha de vegetación de galería y 17.41 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas naturales y naturales vírgenes con un índice de naturalidad de 9 y 10 respectivamente; 125.29 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 0.53 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Pedro Bombano, Candelaria, Monterrey (granja).</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Población:</b> 57 habitantes</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 698.02 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 698.02 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 653.08 ha<br/>Turismo Alternativo: 599.28 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 34</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: Ribera Ovejería.</b></p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Turismo alternativo y Energía fotovoltaica dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (224.58 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 700.23 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozacoautla de Espinosa.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 700.23 ha de las cuales 224.58 ha corresponden a una cobertura forestal compuesta por 4.58 ha de selva baja caducifolia, 3.85 ha de vegetación de galería y 216.15 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente; 469.15 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos y culturales autosostenidos, con un índice de naturalidad de 3, 5 y una superficie de 6.51 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Ribera Ovejería, La Florida, El Porvenir.</p> <p><b>Población:</b> 30 habitantes</p>   |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 494.60 ha<br/>Industria: 92.50 ha<br/>Asentamiento humano: 630 ha<br/>Energía fotovoltaica: 700.23 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 700.23 ha<br/>Ganadería: 202.11 ha<br/>Infraestructura: 686.17 ha<br/>Turismo Alternativo: 361.81 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Industria (IND), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF).</p> <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>  |

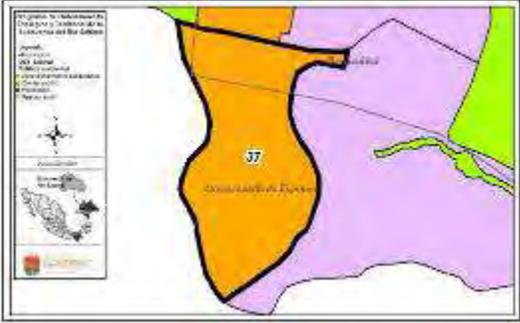


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 35</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: San Isidro.</b></p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 19.92 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, energía fotovoltaica, Ganadería, Industria, Turismo alternativo e Infraestructura.<br/>Los terrenos forestales (0.01 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica y Turismo alternativo, con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en un 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne (AGTyP), Asentamientos humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Turismo Alternativo (TUA).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 19.92 ha de las cuales 0.01 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistema semi-natural con un índice de naturalidad de 6; 2.97 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando conjunto predominante de sistema muy intervenido un con un índice de naturalidad de 3. La UGA cuenta con una superficie de 16.94 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Industria, Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Isidro.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Población:</b> 111 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y Perenne: 5.66 ha<br/>Asentamiento humano: 19.92 ha<br/>Energía fotovoltaica: 19.92 ha<br/>Ganadería: 2.88 ha<br/>Infraestructura: 19.92 ha<br/>Turismo Alternativo: 5.16 ha</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  |  |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 36</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lado Sur de Ciudad Maya.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Turismo alternativo Infraestructura, Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos. Los terrenos forestales (3.53 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 238.64 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozacoautla de Espinosa</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 238.64 ha de las cuales 172.9 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 163.53 ha de selva baja caducifolia y 9.37 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas cuasi-natural y subnaturales con un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente; 65.28 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 0.46 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Ciudad Maya</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b></p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 221.89 ha<br/>Asentamiento humano: 13.76 ha<br/>Energía fotovoltaica: 238.64 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 238.64 ha<br/>Infraestructura: 3.64 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 217.52 ha<br/>Turismo Alternativo: 171.34 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Industria, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 37</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Santa Enith.</b></p>   |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 128.82 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Turismo alternativo, Industria e Infraestructura.<br/>Los terrenos forestales (25.25 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de energía fotovoltaica y turismo alternativo, con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozacoautla de Espinosa.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Industria (IND).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 128.83 ha de las cuales 25.25 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 6.45 ha de selva baja caducifolia y 18.8 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente; 103.57 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas semi-transformados y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 2 y 5.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de Ecosistemas, Ganadería, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Enith, San Miguel.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>   |
| <p><b>Población:</b> 23 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 62.67 ha<br/>Asentamiento humano: 80.34 ha<br/>Energía fotovoltaica: 128.83 ha<br/>Infraestructura: 124.83 ha<br/>Turismo Alternativo: 81.50 ha<br/>Industria: condicionado a su presencia</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE12: A, B, C<br/>EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  |  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 38</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Fraccionamiento Ciudad Maya.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 93.02 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de, Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Turismo Tradicional, Industria e Infraestructura.<br/>Los terrenos forestales (3.49 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para este sector.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 93.03 ha de las cuales 3.49 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 6 y 7; 2.37 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistema transformado y semitransformado con un índice de naturalidad de 1 y 2. La UGA cuenta con una superficie de 87.16 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Ciudad Maya, Santa Rosa, Las Buganvilias.</p>   |   |
| <p><b>Población:</b> 717 habitantes</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamiento humano: 0.03 ha<br/>Energía Fotovoltaica: 93.03 ha<br/>Industria:<br/>Infraestructura: 86.70 ha<br/>Turismo Tradicional: 0 ha.<br/>Industria: condicionado a su presencia.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Industria (IND), Infraestructura (INF), Turismo tradicional (TUT).</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de temporal y Perenne, Industria, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Alternativo.</p>   |
|  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6 ,7<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
|  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |

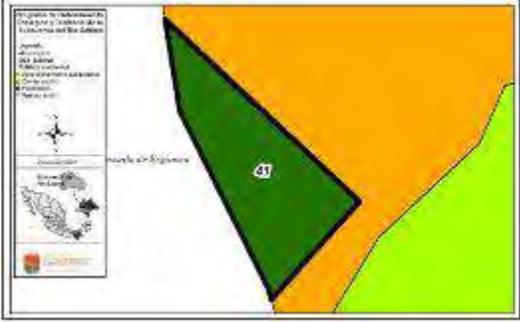


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 39</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Área colindante a Ciudad Maya.</p>   |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica y Turismo alternativo, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (58.60 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 143.66 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 143.66 ha de las cuales 58.60 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales con un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente; 23.23 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un conjunto predominante de sistemas semi-transformados con un índice de naturalidad de 2 y una superficie de 61.83 ha con otros usos.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Ciudad Maya</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 143.66 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 143.66 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 143.66 ha<br/>Turismo Alternativo: 61.55 ha</p>  |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |  |

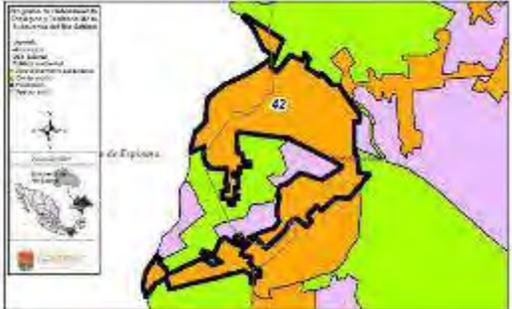
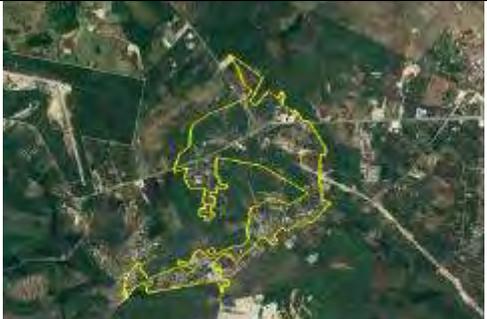


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 40</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: Las Delicias.</b></p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (131.24 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 141.02 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA posee una superficie de 141.02 ha de las cuales 131.24 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas naturales con un índice de naturalidad de 9; 9.62 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 0.15 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Las Delicias</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Energía fotovoltaica: 141.02 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 141.02 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 131.23 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 139.14 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería no metálica, Turismo tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>   |

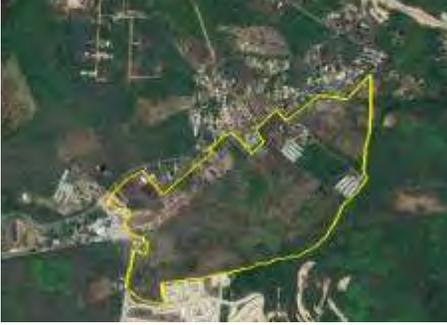


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 41</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Zona Sujeta a Conservación Ecológica Cerro Meyapac.</p>   |
|  <p>Mapa que muestra la delimitación de la UGA 41 en un terreno con zonas de color naranja y verde. Incluye una leyenda y un mapa de ubicación regional.</p>         |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA, con edificaciones y vegetación.</p> |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 0.11 ha</p>   | <p>Zona Sujeta a Conservación Ecológica "CERRO MEYAPAC", Decreto 15 de noviembre del 2006.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Ocozocoautla de Espinosa.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de terreno no forestal de 0.11 ha, las cuales corresponden a asentamientos humanos.</p>  |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Zona Sujeta a Conservación Ecológica Cerro Meyapac.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |

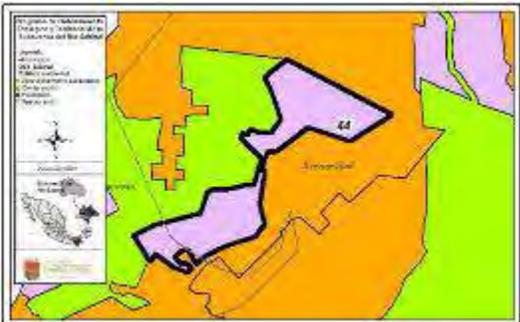


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 42</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: El Peniel.</b></p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 322.82 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Industria, Infraestructura y Turismo alternativo.<br/>Los terrenos forestales (78.16 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica e Infraestructura con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para estos sectores y los necesarios.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p> <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 322.82 ha de las cuales 78.16 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por selva baja caducifolia con 65.76 ha y vegetación secundaria de selva baja caducifolia con 12.40 ha, formando un grupo menor de sistemas semi-naturales con un índice de naturalidad de 6; 104.50 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas semi-transformados y cultural asistidos con un índice de naturalidad de 2, 5 y una superficie de 140.16 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Turismo Tradicional (TUT), Industria (IND).</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Antonio Bombano, El Peniel, Betel, Bombano Tres Hermanos.</p> <p><b>Población:</b> 290 habitantes</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamientos humanos: 113.96 ha<br/>Energía fotovoltaica: 320.91 ha<br/>Infraestructura: 257.70<br/>Turismo Tradicional: condicionado a su presencia<br/>Industria: condicionado a su presencia</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 18, 19, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>  |

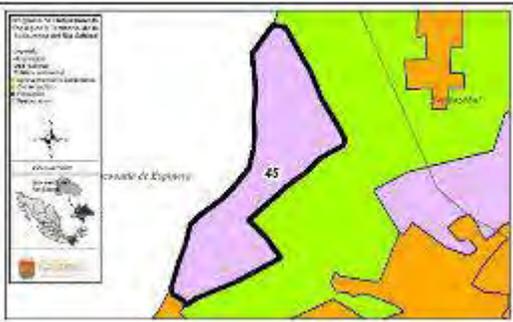
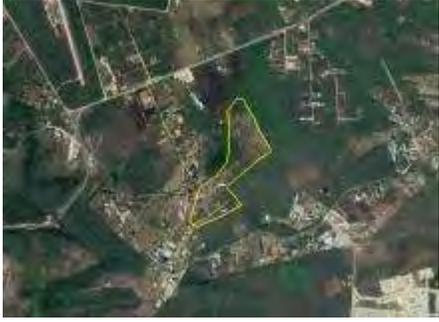


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 43</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Las Esperanzas.</b></p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 112.32 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Ganadería, Industria e Infraestructura.<br/>Los terrenos forestales (31.40 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Industria (IND), Asentamientos Humanos (AH), Energía Fotovoltaica (EF), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Turismo Alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 112.33 ha de las cuales 31.40 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 30.44 ha de selva baja caducifolia y 0.96 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 7; 80.62 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas culturales asistidos y autosostenidos con un índice de naturalidad de 4, 5 y una superficie de 0.30 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Las Esperanzas, El Forastero (El Carmen), El Forastero (El Carmen).</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Población:</b> 40 habitantes</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Industria: 109.39 ha<br/>Asentamiento humano: 106.31 ha<br/>Energía Fotovoltaica: 112.33 ha<br/>Ganadería: condicionado a su presencia.<br/>Infraestructura: 109.50 ha<br/>Turismo Alternativo: 45.419 ha.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C;<br/>EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |   |

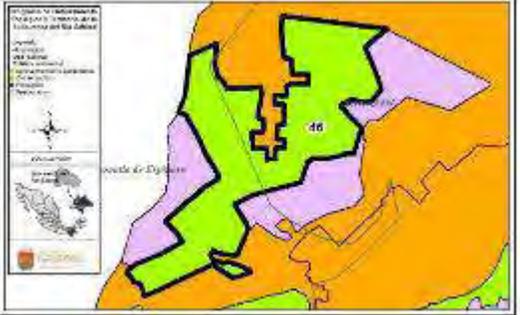
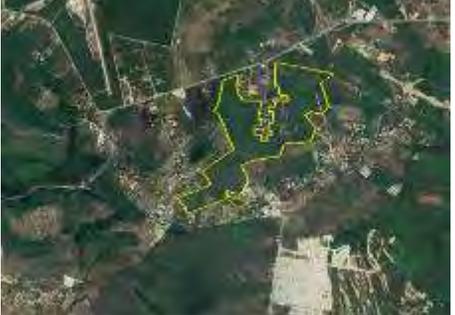


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 44</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Buenavista.</b></p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable y Energía fotovoltaica y Turismo alternativo, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 54.71 ha</p>   | <p>Los terrenos forestales (3.53 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozacoautla de Espinosa.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 54.71 ha de las cuales 31.51 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 5.41 ha de selva baja caducifolia y 26.10 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia con un conjunto predominante de sistemas subnaturales y naturales con un índice de naturalidad de 8 y 9 respectivamente; 22.98 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido con un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 0.21 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería no metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Buenavista.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b></p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 54.71 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 54.71 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 17.18 ha<br/>Turismo Alternativo: 29.99 ha</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>   |  |

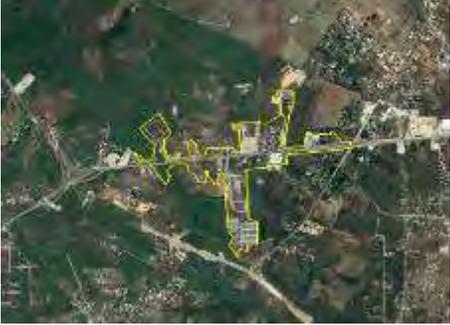


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 45</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Santa Ana.</b></p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (23.87 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Infraestructura, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo Alternativo, con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 23.87 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Ocozocoautla de Espinosa.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 23.87 ha de las cuales 23.87 ha le corresponden a una cobertura forestal, compuesta por 22.01 ha de selva baja caducifolia y 1.86 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto predominante de sistemas cuasi naturales y subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Ana (Distribuidora).</p> <p><b>Población:</b> sin habitantes.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo integrado de ecosistemas (MIE), Turismo Alternativo (TUA).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 23.87 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 23.87 ha<br/>Infraestructura: 1.36 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 23.87 ha<br/>Turismo Alternativo: 23.87 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos humanos, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO36: A; EMO38: A</p>  |

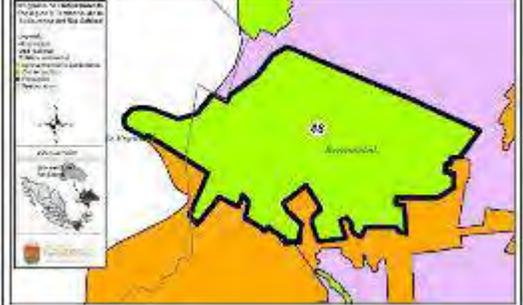
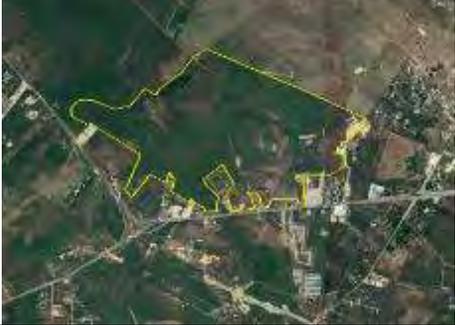


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 46</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Carretera antigua Ocozocoautla.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (105.09 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 118.33 ha<br/>117.459742</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 118.33 ha de las cuales 105.09 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 75.89 ha de selva baja caducifolia y 29.21 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 7 y 9 respectivamente.<br/>12.35 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido como un grupo menor con un índice de naturalidad de 4.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Carretera Ocozocoautla.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 118.33 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 118.33 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 111.01 ha<br/>Turismo Alternativo: 99 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>   |

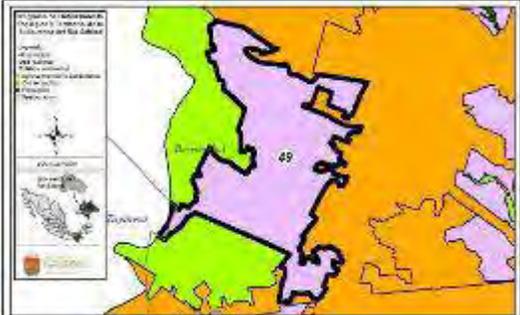
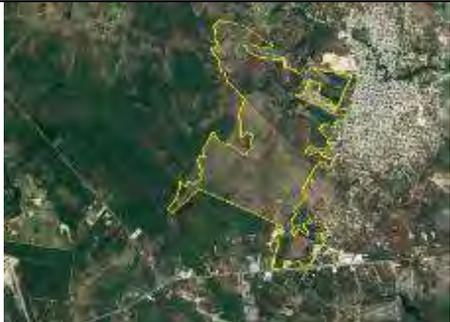


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 47</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Santa Cruz.</b></p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 81.47 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, Energía fotovoltaica, Industria e Infraestructura.<br/>Los terrenos forestales (7.39 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Industria (IND), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF).</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 81.47 ha de las cuales 7.39 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 6.76 ha de selva baja caducifolia y 0.63 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia formando un grupo menor de sistemas cuasi-naturales con un índice de naturalidad de 7; 2.06 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas semi-transformados con un índice de naturalidad de 2 y una superficie de 72.02 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Santa Cruz (San José), Fanaber.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Población:</b> 47 habitantes</p>   | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne: 81.01 ha<br/>Industria: 18.58 ha<br/>Asentamiento humano: 0 ha<br/>Energía fotovoltaica: 81.01 ha<br/>Infraestructura: 75.05 ha<br/>Turismo Alternativo: 21.19 ha</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=273.44m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |   |

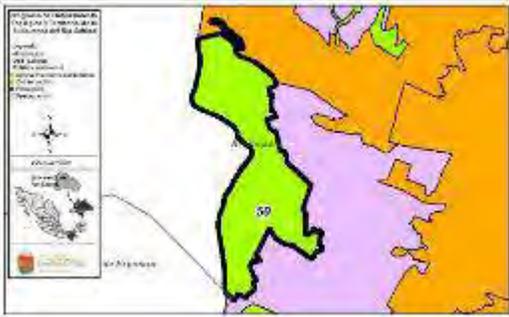
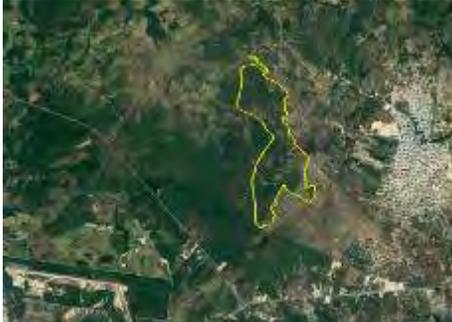


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 48</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Ponyalón.</b></p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (207.41 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan permitiendo, su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 265.07 ha<br/>263.56</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA posee una superficie de 265.07 ha de las cuales 207.41 ha le corresponden a una cobertura forestal compuesta por 207.29 ha de selva baja caducifolia y 0.12 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto predominante de sistemas cuasi-naturales y subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente.<br/>55.30 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal de pastizal inducido como un grupo menor de sistemas semi-transformados y culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 2, 5 y una superficie de 0.85 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Ponyalón.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Población:</b> 10 habitantes</p> <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 226.86 ha<br/>Energía fotovoltaica: 265.07 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 265.07 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 243.17 ha<br/>Turismo Alternativo: 179.43 ha</p>  |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=505.87m.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>  |

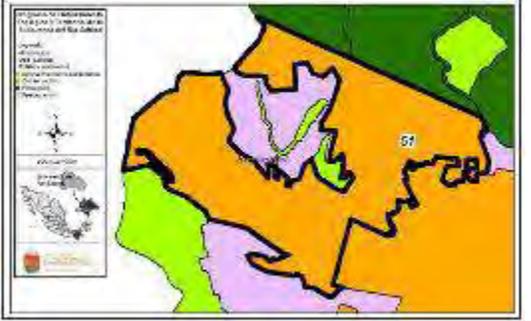


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 49</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Ilusión.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 683.54 ha</p>  | <p>En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Asentamientos humanos, Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería e Infraestructura dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p>Los terrenos forestales (99.32 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 683.54 ha, de las cuales 99.32 ha corresponden a una cobertura forestal conformado por 58.44 ha de selva baja caducifolia, 5.40 ha de vegetación de galería y 35.49 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto menor de sistemas cuasi-naturales y subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente.<br/>                 561.04 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como conjunto predominante de sistema culturales autosostenido con índice de naturalidad de 5 y una superficie de 23.17 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Calvario, Ilusión, El Tepeyac.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Industria, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Población:</b> 17 habitantes</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b></p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 522.24 ha<br/>                 Asentamiento humano: 214.07 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 683.53 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 683.53 ha<br/>                 Ganadería: 522.20<br/>                 Infraestructura: 664.18<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 277.07 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 133.67 ha</p>  | <p>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>                 AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: Anticlinal=2,830.74m, Sinclinal=2,218.16m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Bajo.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |

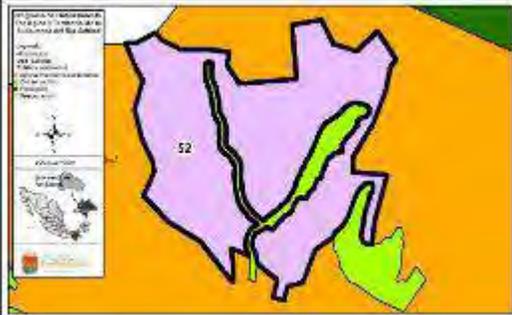


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 50</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Arroyo Barranca la Cotorra.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (194.22 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan permitiendo, su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 327.72 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, Ocozocoautla de Espinosa.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 327.72 ha, de las cuales 194.22 ha de cobertura forestal conformada por 130.62 ha de Selva baja caducifolia, 27.91 ha de Selva baja subcaducifolia, 14.90 ha de Vegetación secundaria de selva baja caducifolia y 20.79 ha de Selva mediana subperennifolia como un conjunto predominante de sistema cuasi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 7<br/>                 133.50 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos con un índice de 4.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Arroyo Barranca La Cotorra</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 235.90 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 327.72 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 327.72 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 315.87 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 202.06 ha</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Industria, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional, Ganadería.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: Anticlinal=81.54m, Sinclinal=831.92m<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMO33: A; EMO34: A; EMO35: A; EMO37: A</p>   |

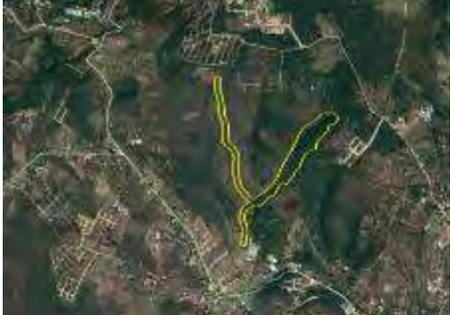


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 51</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Paraíso de la cueva.</p>   |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b></p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 743.78 ha</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos humanos, energía fotovoltaica, Ganadería, Turismo alternativo, Industria e Infraestructura.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   | <p>Los terrenos forestales (154.62 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales.</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 743.78 ha de las cuales 154.63 ha son de terrenos forestales conformados por 67.54 ha de selva baja caducifolia, 34.03 ha de selva baja subcaducifolia, 0.01 ha de vegetación de galería, 50.33 ha vegetación secundaria de selva baja caducifolia y 2.73 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como sistema natural con un índice de naturalidad de 9; 526.72 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido formando un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos con un índice de naturalidad de 3 y una superficie de 57.93.93 ha con otros usos.</p> | <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Paraíso de la Cueva, Mariana, El Palo Verde.</p>  |
| <p><b>Población:</b> 94 habitantes</p>  | <p><b>Aptitud sectorial:</b></p>   |
| <p>Agricultura de temporal y perenne: 143.75 ha<br/>Asentamiento humano: 314.46 ha<br/>Energía fotovoltaica: 743.78 ha<br/>Ganadería: 145.64 ha<br/>Infraestructura: 293.88 ha<br/>Turismo alternativo: 311.12 ha<br/>Industria: condicionado a su presencia</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Ganadería (GA), Infraestructura (INF), Industria (IND).</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Anticlinal=2247.02m, Sinclinal=2240.69m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>  |
| <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E<br/>EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |  |

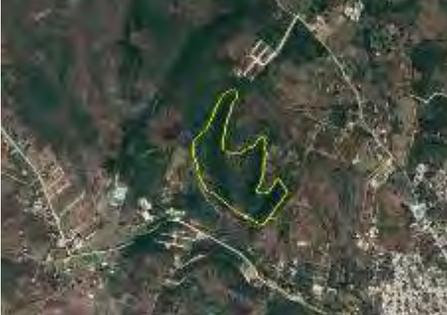


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 52</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: Nirvana</b></p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Manejo forestal sustentable, Energía fotovoltaica y Turismo alternativo, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (62.65 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 146.20 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 146.20 ha, la cual 62.65 ha son de terrenos forestales conformados por 26.73 ha de selva baja caducifolia, 21.64 ha de selva baja subcaducifolia, 14.29 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto menor de sistemas cuasi-naturales y subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente.<br/>83.55 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo predominante de sistema culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5.</p> |   |
| <p><b>Poplados o sitios importantes:</b> Nirvana</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 146.20 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 146.20 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 145.64 ha<br/>Turismo Alternativo: 75.61 ha</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Anticlinal=673.83m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 53</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana al Centro Ecoturístico Eco-Friendly.</p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (23.54 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo Forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 15.37 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Turismo Alternativo (TUA), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 15.37 ha, de las cuales 4.69 ha corresponden a terrenos forestales, conformados por 3.71 ha de selva baja caducifolia, 0.98 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un conjunto predominante de sistema natural que corresponde a un índice de naturalidad de 9.<br/>10.68 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido con índice de naturalidad de 4.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 5, 7, 8, 15, 17, 18, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana al Centro Ecoturístico Eco-Friendly.</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 15.37 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 15.37 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 15.37 ha<br/>Turismo Alternativo: 5.72 ha</p>   |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Anticlinal=70.02m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 54</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Camino a Chula Vista.</p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (12.55 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 17.41 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 17.41 ha, la cual 12.55 ha son de terrenos forestales conformados por Selva baja caducifolia como un conjunto predominante de sistemas subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 8.<br/>                 4.66 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformado por Pastizal inducido como un grupo menor con índice de naturalidad de 5.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Chula Vista</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Energía fotovoltaica: 17.41 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 17.41 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 13.79 ha<br/>                 Turismo alternativo: 11.76 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 55</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: El Cañaveral.</b></p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 56.81 ha</p>   | <p>Los terrenos forestales (29.20 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 56.81 ha, de las cuales 29.20 ha son de terrenos forestales conformados por 27.08 ha de selva baja caducifolia y 2.12 ha de vegetación de galería como un grupo menor de sistemas cuasi-naturales y subnaturales que corresponden a índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente.<br/>24.38 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un conjunto predominante con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 3.24 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Industria, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Cañaveral.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Población:</b> 14 hab.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 8.03 ha<br/>Energía fotovoltaica: 56.81 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 38.43 ha<br/>Ganadería: 8.43 ha<br/>Turismo Alternativo:</p>   |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt; 10 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=828.96m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |  |

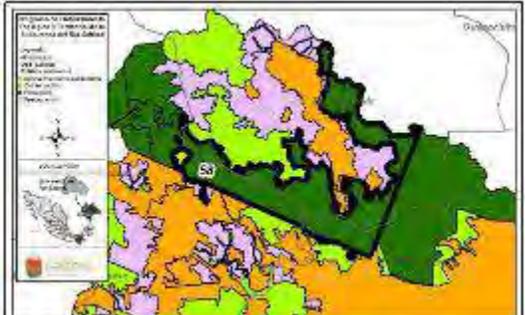
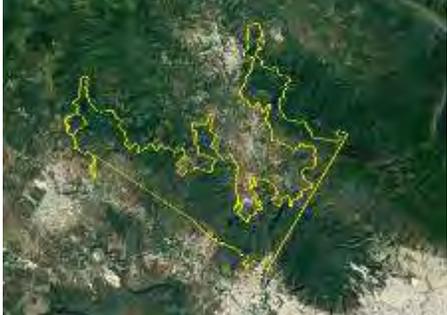


|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 56</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lado sur del Río Sabinal.</p>   |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Infraestructura, Turismo Alternativo, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (19.90 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 35.93 ha<br/>34.98</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 35.93 ha, de las cuales 19.90 ha son de terrenos forestales conformados por 19.19 ha de selva baja caducifolia, 0.09 ha de selva baja subcaducifolia y 0.62 ha de vegetación de galería como un grupo menor de sistema cuasi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 7.<br/>12.96 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un conjunto predominante de sistema cultural autosostenido con índice de naturalidad de 5 y una superficie de 2.92 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Río Sabinal</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Turismo Alternativo (TUA).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 33.29 ha<br/>Energía fotovoltaica: 35.93 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 22.45 ha<br/>Ganadería: 33.55 ha<br/>Infraestructura: 2.08 ha<br/>Turismo Alternativo: 35.59 ha</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Industria, Asentamientos Humanos, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Alternativo.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=266.69m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23</p>  |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D</p>  |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 57</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Mi Nueva Luz.</b></p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b><br/>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Asentamientos Humanos, Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Ganadería, Infraestructura e Industria.<br/>Los terrenos forestales (14.42 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales y teselas de árboles.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 119.25 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 119.25 ha, de las cuales 14.42 ha son de terrenos forestales conformados por 14.42 ha de selva baja caducifolia como sistema natural como grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6 y 7 respectivamente.<br/>33.55 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un conjunto predominante con índice de naturalidad de 2, 5 y con una superficie de 71.28 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Mi Nueva Luz, Linda Vista, Las Águilas, Flamboyanes.</p>  |  |
| <p><b>Población:</b> 39 habitantes</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Industria (IND).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y perenne: 97.58 ha<br/>Asentamiento humano: 99.37 ha<br/>Energía fotovoltaica: 260.04 ha<br/>Ganadería: 96.79 ha<br/>Infraestructura: 242.93 ha<br/>Turismo alternativo: 105.42 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &gt;200 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Falla Normal=1758.46m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
|  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>   |

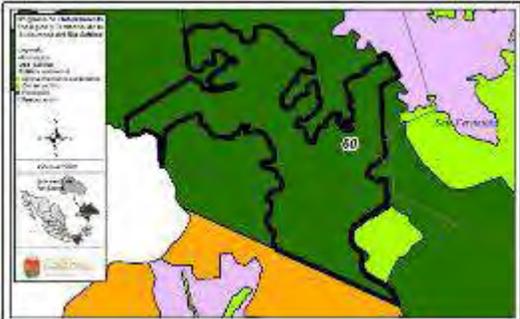


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 58</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Zona Protectora Forestal Vedada, Los Terrenos Forestales de Villa Allende.</p>  |
|  <p>Mapa de la UGA 58 que muestra la delimitación de la zona protectora forestal vedada y los terrenos forestales de Villa Allende. El mapa incluye una leyenda con categorías como: Zona Protectora Forestal Vedada, Terrenos Forestales de Villa Allende, y otros usos. Se muestra la ubicación geográfica de la zona en el estado de Chiapas.</p>  |  <p>Imagen satelital que muestra la delimitación de la UGA 58 en un terreno forestal. La zona está marcada con líneas amarillas sobre una vegetación densa y variada.</p> |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 3,797.26 ha</p>  | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, San Fernando, Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>ANP Federal</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 3,797.26 ha, de las cuales 3,119.46 ha de terrenos forestales conformado por 74.75 ha de bosque de encino, 2,380.45 ha de selva baja caducifolia, 447.49 ha de selva baja subcaducifolia, 110.50 ha de selva mediana subcaducifolia, 15.82 ha de vegetación de galería, 90.42 de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, como sistema natural con un índice de naturalidad de 4; 565.96 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido y una superficie de 111.83 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Betania</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Población:</b> 20 habitantes</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Alta<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a<br/>Escala sísmológica: Destructivo<br/>Fallas geológicas: Fractura=1758.46m, Sinclinal=962.47m, Falla Normal=719.02m<br/>Riesgo por sequía: Medio<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>   |   |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 59</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Camino a Paso del Burro.</p>    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 58.37 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  | <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 58.37 ha, de las cuales 37.84 ha son de terrenos forestales conformados por 36.95 ha de Selva baja caducifolia, 0.16 ha de Vegetación de galería y 0.73 ha vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistema subnatural que corresponde a un índice de naturalidad de 8.<br/>                 20.53 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformado por Pastizal inducido como un conjunto predominante de sistema cultural asistido con índice de naturalidad de 4.</p> |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Paso del Burro</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &gt;200 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Falla Normal=419.40m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: &gt;200 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Falla Normal=419.40m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |

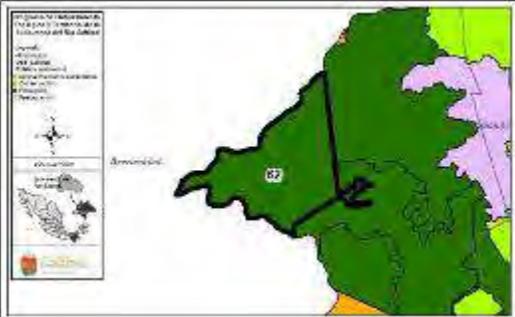


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 60</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: El Carmen</b></p>              |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 579.73 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, San Fernando.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 579.73 ha, de las cuales 186.70 ha son de terrenos forestales conformado por 15.36 de Selva baja caducifolia, 59.54 ha de selva baja subcaducifolia, 1.14 ha de Vegetación de galería, 14.89 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 69.58 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 1.68 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, 24.52 ha de selva mediana subperennifolia como sistema natural con un índice de naturalidad de 8; 389.38 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido y una superficie de 3.66 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Carmen, Paso del Burro, Santa Rosa.</p>   |  |
| <p><b>Población:</b> 39 hab.</p>  | <p>Lo que determine su decreto y/o Plan de Manejo</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o Plan de Manejo</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o Plan de Manejo</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=3,991.85m, Falla Normal=1,414.33m.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o Plan de Manejo</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o Plan de Manejo</p>   |

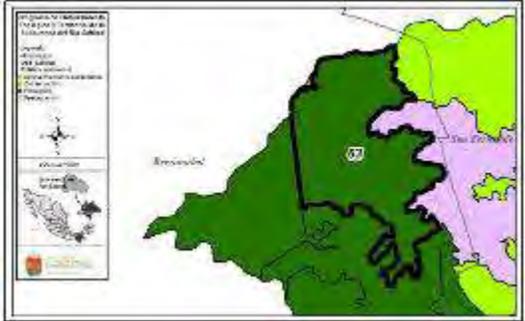


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 61</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Zona Protectora Forestal Vedada, Los Terrenos Forestales de Villa Allende.</p>                               |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 195.96 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>   |  |
| <p><b>ANP Federal</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 195.96 ha, de las cuales 191.74 ha son de terrenos forestales conformado por 8.71 ha de selva baja caducifolia, 118 ha de selva baja subcaducifolia y 65.03 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como sistema natural con un índice de naturalidad de 5; 4.22 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Villa Allende</p>  |  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>Escala sísmológica: Destructivo<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=57.37m<br/>Riesgo por sequía: Medio<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 62</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Zona Sujeta a Conservación Ecológica La Pera.</p>         |
|   |     |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 475.51 ha</p>  | <p>Zona Sujeta a Conservación Ecológica La Pera. Decreto 22 marzo 2011.</p>           |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>ANP Estatal</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 475.51 ha, de las cuales 315.49 ha son de terrenos forestales conformado por 6.57 ha de selva baja caducifolia, 29.67 ha de vegetación secundaria de selva baja</p>  |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cuchumbac, San Juan, Libano, La Montaña.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> 94 habitantes</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>       |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>     |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera<br/>Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>Escala sísmológica: Destructivo:<br/>Fallas geológicas: Fractura=3,235.21m, Sinclinal =760.77m<br/>Riesgo por sequía: Medio<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p> |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 63</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Zona Protectora Forestal Vedada, Los Terrenos Forestales de Villa Allende.</p> |
|   |                          |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                       |
| <p><b>Superficie:</b> 762.91 ha</p>  | <p>Zona Protectora Forestal Vedada, Los Terrenos Forestales de Villa Allende.</p>                          |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal</p>   | <p>Zona Protectora Forestal Vedada, Los Terrenos Forestales de Villa Allende.</p>                          |
| <p><b>ANP Federal</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 762.91 ha, de las cuales 636.35 ha son de terrenos forestales conformado por 68.36 ha de selva baja subcaducifolia, 1.55 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 6.02 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, 560.43 ha de selva mediana subperennifolia como sistema natural con un índice de naturalidad de 7; 126.54 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                            |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San José Porvenir, San José La Esperanza, El Rosario.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                          |
| <p><b>Población:</b> 17 habitantes</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                          |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                          |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera<br/>                 Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=722.36m, Falla Normal=65.14m<br/>                 Riesgo por sequía: Medio<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                        |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera<br/>                 Erosión hídrica: &lt;10 t/ha/a<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=722.36m, Falla Normal=65.14m<br/>                 Riesgo por sequía: Medio<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                      |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 64</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Camino a Efraín A. Gutiérrez.</p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Infraestructura, Turismo Tradicional, Turismo alternativo e Industria.</p>             |
| <p><b>Superficie:</b> 3.85 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 3.85 ha, en la que se establece un sistema cultural asistido que corresponden a un índice de naturalidad de 4.</p>  |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Efraín A Gutiérrez</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Turismo Tradicional (TUT), Turismo alternativo (TUA), Industria (IND)</p>   |
| <p><b>Población:</b> * De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI no existía población, sin embargo, este territorio se encuentra intervenido por asentamientos humanos.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura de Temporal y Perenne, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Infraestructura: 2.53 ha<br/>Turismo Tradicional: 1.55 ha<br/>Asentamiento humano: condicionado a su presencia<br/>Energía fotovoltaica: condicionado a su presencia</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: N/D.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Medio.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p> | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E;<br/>EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMB22: A, B, C, D, E, F; EMB23: A, B, C, D, E; EMB24: A, B, C, D, E; EMB25: A, B, C, D; EMB26: A, B, C, D, E, F; EMB26: B, C, D</p>               |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 65</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Arroyo Cañada Chupadero.</b></p>   |
|  <p>Mapa de la UGA 65 que muestra su delimitación geográfica en un contexto regional.</p> |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA, con una línea amarilla que indica su delimitación.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 1,244.69 ha</p>  | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, San Fernando.</p>  | <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 1,244.69 ha, de las cuales 755.10 ha son de terrenos forestales conformados por 111.43 ha de selva baja caducifolia, 280.96 ha de selva baja subcaducifolia, 79.84 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 69.91 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 39.97 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia y 173.39 ha de selva mediana subperennifolia como un conjunto predominante de sistema natural que corresponde a un índice de naturalidad de 7.<br/>                 489.59 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos un índice de 5.</p> |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Arroyo Cañada Chuapadero</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Población:</b> Sin población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Erosión eólica: Sin erosión.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Escala sismológica: Destructivo.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Fallas geológicas: Anticlinal=1,161.36m,</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Fractura=1,282.13m.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Riesgo por sequía: Bajo.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p></p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |

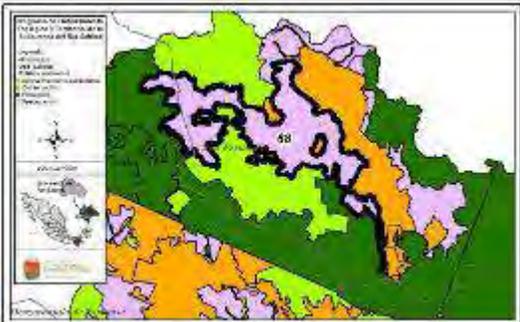


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 66</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: El Hormiguero.</b></p>         |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 1,043.52 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, San Fernando.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 1,043.52 ha, la cual 630.86 ha es corresponden a una cobertura forestal conformada 10.06 ha de selva baja caducifolia, 103.36 ha de Selva baja subcaducifolia, 4.83 ha de Vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 27.43 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 89.09 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, 396.09 ha de selva mediana subperennifolia como un conjunto predominante de sistema cuasi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 7.<br/>                 412.66 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo menor de sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Hormiguero, La Montañita, La Montañita de Sión.</p>   |  |
| <p><b>Población:</b> 31 habitantes</p>  |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                     |
|   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=1,626.09m.<br/>                 Riesgo por sequía: Medio.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                 |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                               |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 67</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: Miguel Hidalgo.</b></p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Infraestructura, Turismo Alternativo, Turismo Tradicional, Industria.<br/>Los terrenos forestales (13.57 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 48.38 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie de 48.39 ha, la cual 13.57 ha son de terrenos forestales conformados por 0,04 ha de selva baja caducifolia, 6.60 ha de selva baja subcaducifolia, 3.27 ha de Vegetación secundaria de selva baja caducifolia y 3.66 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como conjunto predominante de sistema muy intervenido que corresponden a un índice de naturalidad de 3.<br/>13.16 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo menor de sistema natural con índice de naturalidad de 8 y una superficie de 21.65 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poplados o sitios importantes:</b> Miguel Hidalgo (Lennin).</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Industria (IND), Turismo Alternativo (TUA), Turismo Tradicional (TUT).</p>  |
| <p><b>Población:</b> 994 habitantes</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería no Metálica.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y Perenne: 21.01 ha<br/>Asentamientos Humanos: 1.64 ha<br/>Energía Fotovoltaica: 9.12 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 48.39 ha<br/>Ganadería: 23.68 ha<br/>Infraestructura: 46.67 ha<br/>Turismo Alternativo: 29.26 ha<br/>Turismo Tradicional: 48.38 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Moderada.<br/>Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>  |

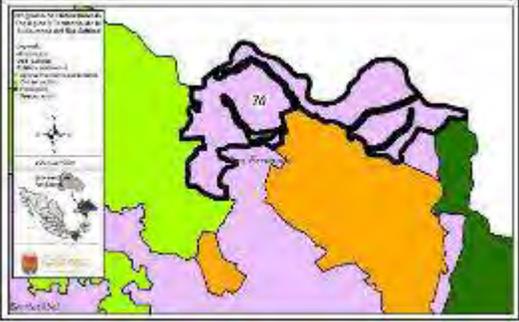


|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 68</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: Emiliano Zapata.</b></p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70%, para el desarrollo de los sectores de Agricultura de Temporal y Perenne, Turismo Alternativo, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable e Infraestructura, los cambios de uso de suelo no deberán afectar a terrenos forestales de vegetación primaria existentes, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 1,848.78 ha</p>   | <p>Los terrenos forestales (616.14 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas, Manejo forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> Berriozábal, San Fernando.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE)</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 1,848.78 ha, de la cual 616.14 ha pertenecen a una cobertura forestal conformada por 53.32 ha de selva baja caducifolia, 214.91 ha de selva baja subcaducifolia, 30.09 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 287.69 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 21.82 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, 8.31 ha de selva mediana subperennifolia como un conjunto menor de sistema cuasi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 7.<br/>                 1220.62 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un grupo dominante de sistemas culturales autosostenidos, con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 12.03 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Industria, Minería No Metálica, Asentamientos Humanos, Turismo Tradicional, Ganadería.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Emiliano Zapata, Chahuipac, Las Pilas, El Zapote.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Población:</b> 513 habitantes</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 322.38 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 983.76 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 1,470.67 ha<br/>                 Infraestructura: 1,813.23 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 1,052.04 ha<br/>                 Manejo Integrado de Ecosistemas: 136.76 ha</p>   | <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sismológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=3,156.76m, Fractura=1,977.69m, Anticlinal=156.60m.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |

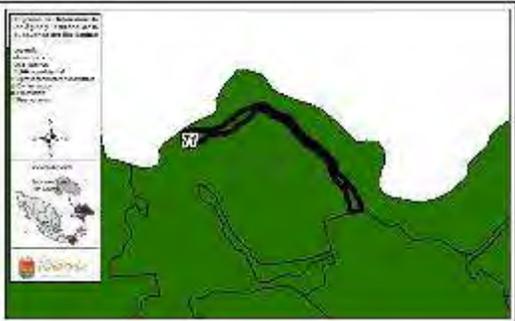


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 69</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Vicente Guerrero.</p>  |
|  <p>Mapa que muestra la ubicación de la UGA 69 (Vicente Guerrero) dentro de un territorio mayor, con una leyenda y una inserción de un mapa de Ecuador.</p>   |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA 69, con una línea amarilla que delimita su extensión.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Infraestructura, Turismo Tradicional, Turismo Alternativo, Industria.</p> <p>Los terrenos forestales (1.10 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 27.57 ha</p>   |  |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 27.57 ha, de las cuales 1.10 ha son de terrenos forestales conformados por 1.07 ha de selva baja subcaducifolia, 0.03 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como grupo menor de sistema semi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 6.<br/>                 4.01 ha corresponde a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como grupo predominante con índice de 5 y una superficie de 22.46 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Vicente Guerrero.</p>   |  |
| <p><b>Población:</b> 652 habitantes</p>  |  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y Perenne: 22.62 ha<br/>                 Asentamientos Humanos: 4.65 ha<br/>                 Energía Fotovoltaica: 27.57 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 27.57 ha<br/>                 Ganadería: 21.93 ha<br/>                 Infraestructura: 27.57 ha<br/>                 Industria: condicionado a su presencia.<br/>                 Turismo Tradicional: 27.57 ha.<br/>                 Turismo Alternativo: 19.52 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Turismo Tradicional (TUT), Turismo Alternativo (TUA), Industria (IND).</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>                 Escala sismológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería no Metálica.</p> <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p> |
| <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>   |  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 70</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA: El Mirador.</b></p>   |
|  <p>Mapa de la UGA 70 que muestra la delimitación de la zona en un contexto regional, con una leyenda y una inserción de la UGA en el territorio nacional.</p>  |  <p>Imagen satelital que muestra el terreno real de la UGA, con una delimitación amarilla que coincide con el mapa adjunto.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura Temporal y Perenne, Turismo Alternativo, Energía Fotovoltaica, Manejo forestal sustentable e Infraestructura, los cambios de uso de suelo no deberán afectar a terrenos forestales de vegetación primaria existentes, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (204.31 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 450.40 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA cuenta con una superficie de 450.40 ha, de las cuales 204.31 ha son de terrenos forestales conformado por 28.49 ha de selva baja caducifolia, 106.06 ha de selva baja subcaducifolia, 2.73 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 61.80 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, 0.06 ha de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia y 3.16 ha de selva mediana subperennifolia como un conjunto menor de sistema cuasi naturales y subnaturale que corresponden a un índice de naturalidad de 7 y 8 respectivamente. 245.95 ha corresponden a terrenos preferentemente forestales conformados por Pastizal inducido como un conjunto de sistema cultural autosostenido con índice de naturalidad de 5 y una superficie de 0.15 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> El Mirador, El Refugio, San Roger.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> 93 habitantes</p>   |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 37.89 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 450.4 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 450.40 ha<br/>                 Infraestructura: 436.67 ha<br/>                 Manejo integrado de ecosistemas: 72.39 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 284.25 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Agricultura Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: N/D.<br/>                 Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=1,144.94m.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Industria, Asentamientos Humano, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 "</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8, A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 71</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana a la localidad San Isidro.</p>  |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 10.16 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p>              |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 10.16 ha de las cuales 7.05 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 4.65 ha de selva baja caducifolia, 0.74 ha de selva baja subcaducifolia, 1.66 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como conjunto predominante de sistema subnatural que corresponde a un índice de naturalidad de 8.<br/>                 3.11 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un grupo menor de sistema cultural asistido con índice de naturalidad de 4.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana a la localidad San Isidro.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: N/D.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 72</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Camino a la localidad Monterrey.</p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 9.64 ha</p>  | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 9.64 ha de las cuales 8.45 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 7.17 ha de selva baja subcaducifolia y 1.28 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como un conjunto de sistema natural que corresponde a un índice de naturalidad de 9.<br/>                 1.20 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un grupo menor de sistema cultural asistido con índice de naturalidad de 4.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Monterrey</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                     |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: N/D.<br/>                 Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                                 |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>                               |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 73</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cabecera municipal de San Fernando.</p>   |
|  <p>Mapa de la UGA 73 que muestra la delimitación territorial y la clasificación de los usos del suelo en diferentes colores (verde, naranja, púrpura).</p>  |  <p>Imagen satelital que muestra la topografía y la cobertura vegetal de la UGA 73, con una línea amarilla que delimita su extensión.</p> |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  |   |
| <p><b>Superficie:</b> 1,248.37 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 1,248.37 ha de las cuales 134.35 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 39.10 ha de selva baja caducifolia, 46.77 ha de selva baja subcaducifolia, 0.78 ha de vegetación secundaria de bosque de encino, 7.09 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia, 40.61 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia, como un grupo menor de sistemas cuasi-naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 7. 477.16 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas semi-transformado y cultural asistido, con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 636.86 ha con otros usos.</p>                                |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Fernando, El Progreso, El Copalar, Francisco I. Madero, Viva Cárdenas, Álvaro obregón.</p>   |   |
| <p><b>Población:</b> 21,100 habitantes</p>  |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y Perenne: 331.53 ha<br/>                 Industria: 32.62 ha<br/>                 Asentamientos Humanos: 1,011.64 ha<br/>                 Energía Fotovoltaica: 744.44ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 1,246.18 ha<br/>                 Ganadería: 308.02 ha<br/>                 Infraestructura: 1,245.95 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 250.23 ha<br/>                 Turismo Tradicional: 1,157.87 ha.</p>  |   |
| <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne (AGTyP), Industria (IND), Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Turismo Alternativo (TUA), Turismo Tradicional (TUT).</p>   |   |
| <p><b>Usos incompatibles:</b> Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería no Metálica.</p>   |   |
| <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>                 AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>                 EF: 1,2, 3, 4, 5,6,7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>                 TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> |   |
| <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |   |
| <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>  |   |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 74</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: Arroyo Paso Naranjo.</b></p>  |
|  <p>Mapa de la UGA 74, Arroyo Paso Naranjo, mostrando el área protegida en verde y el curso del arroyo.</p>  |  <p>Imagen satelital de la UGA 74, Arroyo Paso Naranjo, mostrando el terreno y el curso del arroyo.</p> |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 5.40 ha</p>   | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 5.40 ha de las cuales 3.28 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.15 ha de selva baja caducifolia, 2.93 ha de selva baja subcaducifolia y 0.20 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como un grupo predominante de sistema natural que corresponde a un índice de naturalidad de 9.<br/>                 1.12 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un grupo menor de sistema cultural asistido con índice de naturalidad de 4.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Arroyo Paso Naranjo</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: N/D.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: N/D.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |

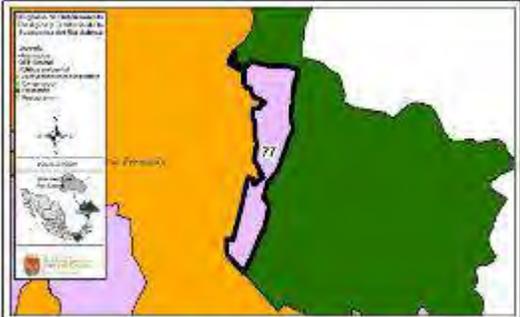
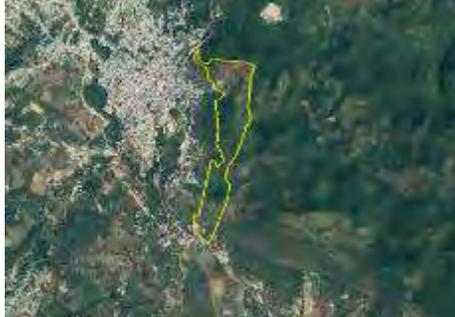


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 75</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Lado sur del centro de población del municipio de San Fernando.</p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
| <p><b>Superficie:</b> 4.42 ha</p>  | <p>ANP federal Los Terrenos Forestales de Villa Allende, publicado en el diario oficial de la federación el 8 de septiembre de 1939.</p> |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 4.42 ha de las cuales 1.41 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 1.08 ha de selva baja subcaducifolia y 0.32 ha de vegetación secundaria de selva baja subcaducifolia como un conjunto predominante que corresponde a un índice de naturalidad de 9.<br/>3.02 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un grupo menor de sistema cultural asistido con índice de naturalidad de 4.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Lado sur del centro de población del municipio de San Fernando.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: N/D.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 76</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: San Isidro.</b></p>  |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Turismo Alternativo, Energía Fotovoltaica, Manejo forestal sustentable e Infraestructura, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (0.49 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal maderable, Manejo Integrado de Ecosistemas y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 34.43 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>  |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 34.43 ha de las cuales 0.49 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.48 ha de selva baja caducifolia, 0.01 ha de selva baja subcaducifolia como un conjunto menor de sistemas cuasi-naturales y subnaturales que corresponden a un índice de 7 y 8 respectivamente.<br/>33.94 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un grupo menor con un índice de naturalidad de 5.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Isidro Oyomotol.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía Fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humano, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 0 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 34.43 ha<br/>Infraestructura: 33.99 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 2.20 ha<br/>Turismo Alternativo: 8.16 ha</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: N/D.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 77</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Entrada a la Ciudad de San Fernando.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Infraestructura y Energía fotovoltaica, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.<br/>Los terrenos forestales (14.82 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo Integrado de Ecosistemas, Manejo forestal sustentable y Turismo Alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 44.25 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 44.25 ha de las cuales 14.82 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 7.48 ha de selva baja caducifolia, 7.34 ha de selva baja subcaducifolia como un grupo menor de sistemas semi-naturales y subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6 y 8 respectivamente.<br/>29.36 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como conjunto predominante de sistema cultural asistido con un índice de naturalidad de 4 y una superficie de 0.07 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> San Fernando</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Manejo forestal sustentable (MFS), Infraestructura (INF), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE), Energía fotovoltaica (EF).</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humano, Ganadería, Minería No Metálica, Turismo tradicional.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 24.79 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 44.25 ha<br/>Infraestructura: 43.14 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 24.89 ha<br/>Turismo Alternativo: 12.30 ha</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMSF18: A, B, C</p>   |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 78</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Valle 16 de septiembre.</p>   |
|   |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Restauración.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En los terrenos preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie de hasta el 70% para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Energía fotovoltaica, Ganadería, Manejo forestal sustentable e Infraestructura, los cambios de uso de suelo no deberán afectar a terrenos forestales de vegetación primaria existentes, dejando una superficie del 30% para su restauración en la superficie que ocupan estos terrenos.</p> <p>Los terrenos forestales (118.51 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambio de uso de suelo en una superficie máxima del 30% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 474.78 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 474.78 ha de las cuales 118.51 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.52 ha de bosque de encino, 31.26 ha de selva baja caducifolia, 0,99 ha de selva baja subcaducifolia, 2.76 ha de vegetación secundaria de bosque de encino y 82.97 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistema subnatural que corresponde a un índice de naturalidad de 8.<br/>                 346.10 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas semi-transformados y cultural asistidos con un índice de naturalidad de 2, 5 y una superficie de 10.17 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> 16 de septiembre</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al municipio de San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Agricultura de temporal y perenne: 243.92 ha<br/>                 Energía fotovoltaica: 474.78 ha<br/>                 Manejo forestal sustentable: 474.78 ha<br/>                 Ganadería: 10.79 ha<br/>                 Infraestructura: 465.40 ha<br/>                 Turismo Alternativo: 127.89 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>                 Agricultura de Temporal y Perenne (AGTyP), Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF).</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Ligera.<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo.<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=22.26m, Falla Normal=579.37m.<br/>                 Riesgo por sequía: Bajo.<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>                 Industria, Asentamientos Humanos, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
|  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>                 AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>                 EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>                 MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30<br/>                 GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>                 INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>                 TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>                 EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>                 EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C</p>   |

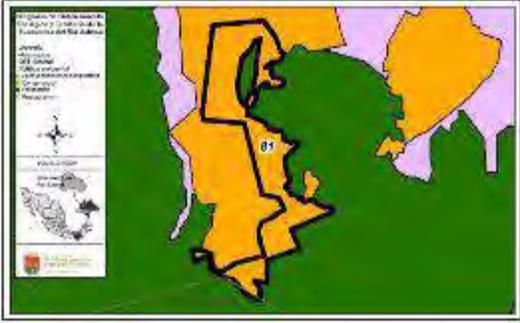


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 79</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> 16 de septiembre.</p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Agricultura de temporal y perenne, Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Infraestructura, Turismo Tradicional, Turismo Alternativo, Industria.<br/>Los terrenos forestales (9.37 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 73.35 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 73.35 ha de las cuales 9.37 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 1.53 ha de bosque de encino, 5.77 ha de selva baja caducifolia, 2.08 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas semi-naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6.<br/>33.50 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como conjunto predominante de sistema cultural auto-sostenido con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 30.48 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> 16 de septiembre.</p> <p><b>Población:</b> 1,020 habitantes</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne (AGTyP), Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Ganadería (GAN), Infraestructura (INF), Industria (IND), Turismo Alternativo (TUA), Turismo Tradicional (TUT).</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Agricultura de temporal y Perenne: 71.58 ha<br/>Asentamientos Humanos: 43.38 ha<br/>Energía Fotovoltaica: 73.35 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 73.35 ha<br/>Ganadería: 18.70 ha<br/>Infraestructura: 72.58 ha<br/>Turismo Alternativo: 12.36 ha<br/>Turismo Tradicional: 57.94 ha<br/>Industria: Condicionado a su presencia</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería no Metálica.</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Alta.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AGTyP: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21<br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30<br/>GAN: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>   |
| <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE10: A, B, C, D, E, F, G, H; EE11: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>No. UGA: 80</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Banco de Materiales 16 de septiembre.</p>  |
|    |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Infraestructura, Minería No Metálica, Energía fotovoltaica.<br/>Los terrenos forestales (0.08 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 2.71 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Infraestructura (INF), Minería No Metálica (MIN), Energía fotovoltaica (EF).</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 2.71 ha de las cuales 0.08 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por bosque de encino como un conjunto menor de sistemas semi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 6.<br/>0.23 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos con índice de naturalidad de 3 y una superficie de 2.39 ha con otros usos.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> 16 de septiembre</p>   | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMTG15: A, B, C, D; EMTG16: A, B</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 2.72 ha<br/>Infraestructura: 2.46 ha<br/>Minería no metálica: condicionado a su presencia</p>  |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Alta.<br/>Erosión hídrica: 50 a 200 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |  |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 81</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Subestación eléctrica.</p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Infraestructura, Turismo Tradicional, Minería No Metálica, Industria.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 75.33 ha</p>   | <p>Los terrenos forestales (19.38 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA</p>                            |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando, Tuxtla Gutiérrez.</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Industria (IND), Turismo Tradicional (TUT), Minería No Metálica (MIN).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 75.33 ha de las cuales 19.38 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.31 ha de bosque de encino, 5.85 ha de selva baja caducifolia, 3.31 ha de vegetación secundaria de bosque de encino, 9.90 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas semi-naturales y cuasi-naturales que corresponden a un índice entre 6 y 7 respectivamente.<br/>15.40 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas semi-transformados y muy intervenido, con índice de naturalidad de 2,3 y una superficie de 40.55 ha con otros usos.</p> | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo integrado de ecosistemas,</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Subestación eléctrica</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo integrado de ecosistemas,</p>   |
| <p><b>Población:</b> Pertenece al municipio de San Fernando</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo integrado de ecosistemas,</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamiento humano: 43.17 ha<br/>Energía fotovoltaica: 75.33 ha<br/>Infraestructura: 71 ha<br/>Turismo Tradicional: 42.38 ha<br/>Industria: Condicionado a su presencia<br/>Minería No Metálica: Condicionado a su presencia.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Agricultura de temporal y perenne, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo integrado de ecosistemas,</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>MIN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.<br/>TUT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>  |
| <p></p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p></p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EE12: A, B, C; EE13: A, B, C; EMTG15: A, B, C, D; EMTG16: A, B</p>   |

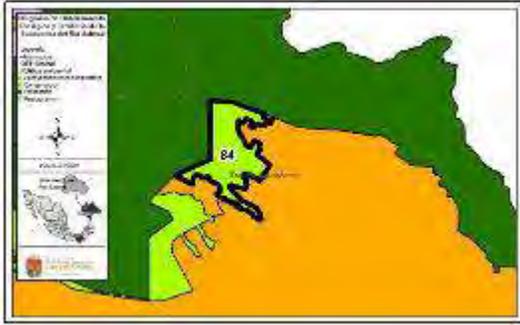


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 82</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Banco de extracción frente a subestación eléctrica.</p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Energía Fotovoltaica, Infraestructura, Minería No Metálica.<br/>Los terrenos forestales (0.16 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 2.36 ha</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía Fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Minería No Metálica (MIN).</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 2.36 ha de las cuales 0.16 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 0.13 ha de bosque de encino y 0.02 ha de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas semi-natural que corresponde a un índice de naturalidad de 6.<br/>0.63 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas muy intervenido con índice de naturalidad de 3 y una superficie de 1.57 ha con otros usos.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1,2, 3, 4, 5,6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>MIN: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Subestación eléctrica</p>   | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 2.36 ha<br/>Infraestructura: 1.90 ha<br/>Minería no metálica: condicionado a su presencia</p>   |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Alta.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   |  |

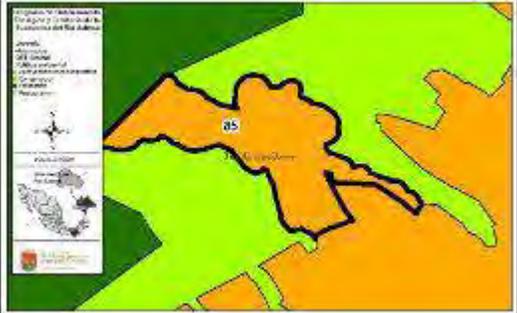


|  |   |
|--|---|
| <p><b>No. UGA: 83</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Parque Nacional Cañón del Sumidero.</p>                   |
|   |     |
| <p><b>Política ambiental:</b> Protección.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  |
| <p><b>Superficie:</b> 3,909.78 ha</p>  | <p>Parque Nacional Cañón del Sumidero.</p>  |
| <p><b>Municipio:</b> San Fernando, Tuxtla Gutiérrez.</p>   |   |
| <p><b>ANP Federal</b><br/>                 La UGA tiene una superficie de 3,909.78 ha de las cuales 3,345.64 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 2,751.32 ha de selva baja caducifolia, 0.73 ha de selva baja subcaducifolia, 406.5 ha de selva mediana subcaducifolia, 16.54 de vegetación de galería, 47.61 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia y 122.94 ha de vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia.<br/>                 486.44 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido y una superficie de 77.71 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Villa Esmeralda, Cañón del Sumidero.</p>  |   |
| <p><b>Población:</b> 80 habitantes</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>       |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>                 Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>  | <p><b>Usos incompatibles:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>     |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>                 Erosión eólica: Sin erosión<br/>                 Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a<br/>                 Escala sísmológica: Destructivo<br/>                 Fallas geológicas: Fractura=2,506.44m, Sinclinal=3,549.13m, Anticlinal=715.71m, Falla Normal=1,484.87m<br/>                 Riesgo por sequía: Muy bajo<br/>                 Riesgo por tormentas eléctricas: Medio</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p>   |
|  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b> Lo que determine su decreto y/o plan de manejo.</p> |

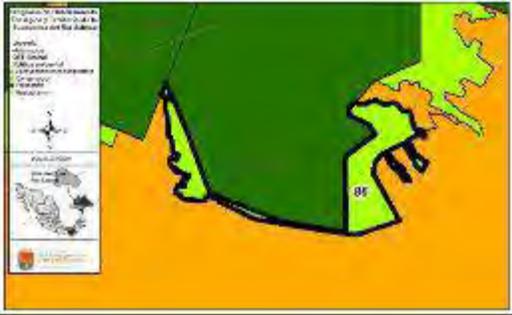


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 84</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Cercana a la Colonia Flor de Mayo.</p>   |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>  | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (93.26 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo Integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 183.08 ha</p>  |  |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>   |  |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 183.08 ha de las cuales 93.26 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 86.72 ha de selva baja caducifolia y 6.54 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas subnaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 8.<br/>27.08 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante sistemas culturales autosostenidos con un índice de naturalidad de 5 y una superficie de 62.75 ha con otros usos.</p> |  |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Cercana a la Colonia Flor de Mayo.</p> <p><b>Población:</b> Sin población</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>  |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 183.08 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 183.08 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 96.66 ha<br/>Turismo Alternativo: 101.19 ha</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura temporal y perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Sinclinal=933.47m, Falla Normal=557.08m.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>   | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p> <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>   |

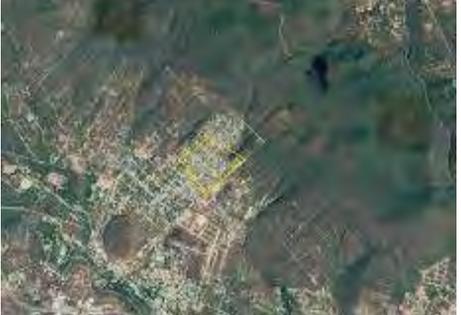


|  |  |
|--|--|
| <p><b>No. UGA: 85</b></p>  | <p><b>Nombre de la UGA:</b> Banco de extracción</p>  |
|   |    |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento sustentable.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Energía fotovoltaica, Infraestructura, Minería No Metálica Los terrenos forestales (11.08 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores que presentan aptitud sectorial con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima del 80% para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 54.72 ha</p>   | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Minería No Metálica (MIN).</p>   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura Temporal y Perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Turismo Alternativo, Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Turismo Tradicional.</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 60.59 ha de las cuales 11.08 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 9.69 ha de selva baja caducifolia y 1.38 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas naturales que corresponden a un índice de naturalidad de 9.<br/>7.12 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto predominante de sistemas muy intervenidos con un índice de naturalidad de 3 y una superficie de 36.52 ha con otros usos.</p> | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30.<br/>MIN: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16.</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> Villa Real</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>  |
| <p><b>Población:</b> * De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI no existía población, sin embargo, este territorio se encuentra intervenido por asentamientos humanos.</p>  | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1-A, C, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, P, Q, W, S, T, U;<br/>EE3: A, B, C, D, E; EE4: A, B; EE5: A, B, C, D; EE6: A, B, C; EE7: A, B, C, D; EE8: A, B, C, D, E; EE9: A, B, C, D, E; EMTG15: A, B, C, D; EMTG16: A, B</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 60.59 ha<br/>Infraestructura: 58.17 ha<br/>Minería no metálica: 0 ha</p>  |  |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Sin erosión.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  |  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 86</b></p>    | <p><b>Nombre de la UGA: La Libertad 2</b></p>   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Conservación.</p>   | <p><b>Lineamiento ecológico:</b> Los terrenos forestales (175.41 ha) se gestionan para el desarrollo de Energía fotovoltaica, Manejo forestal sustentable, Manejo integrado de ecosistemas y Turismo alternativo con la posibilidad de realizar cambios de uso del suelo en una superficie máxima de 15%, para las actividades de esos sectores y los necesarios para la prevención, manejo de incendios y el control de plagas forestales, bajo los criterios establecidos en esta UGA.<br/>En los terrenos preferentemente forestales, se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan, permitiendo su recuperación natural.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 230.05 ha</p>   |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Turismo Alternativo (TUA), Energía fotovoltaica (EF), Manejo forestal sustentable (MFS), Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE).</p>   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA tiene una superficie de 229.85 ha de las cuales 175.41 ha corresponden a una cobertura forestal constituida por 174.79 ha de selva baja caducifolia y 0.62 ha de vegetación secundaria de selva baja caducifolia como un grupo predominante como sistema natural que corresponde a un índice de naturalidad de 9. 7.83 ha corresponden a una cobertura preferentemente forestal constituida por pastizal inducido como un conjunto menor de sistemas muy intervenidos con índice de naturalidad de 3 y una superficie de 46.81 ha con otros usos.</p> |   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> La Libertad</p> <p><b>Población:</b> Sin Población</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Agricultura temporal y perenne, Industria, Asentamientos Humanos, Ganadería, Infraestructura, Minería No Metálica, Turismo Tradicional.</p>   |
|   | <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Energía fotovoltaica: 229.85 ha<br/>Manejo forestal sustentable: 229.85 ha<br/>Manejo integrado de ecosistemas: 220.58 ha<br/>Turismo Alternativo:</p>   |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: 10 a 50 t/ha/a.<br/>Escala sismológica: Destructivo.<br/>Fallas geológicas: Falla Normal=92.56m, Anticlinal=374.62m.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio.</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>EF: 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>MFS: 1, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 30.<br/>MIE: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>No. UGA: 87</b></p>   | <p><b>Nombre de la UGA: La Libertad 1.</b></p>  |
|    |   |
| <p><b>Política ambiental:</b> Aprovechamiento Sustentable</p>   | <p>En terrenos forestales y preferentemente forestales se gestionan los usos de suelo compatibles establecidos para su uso en esta UGA, bajo los criterios ecológicos y generales que los condicionan. Con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para el desarrollo de los sectores de Asentamientos Humanos, Energía fotovoltaica, Infraestructura, Turismo Alternativo, Industria.</p> |
| <p><b>Superficie:</b> 17.19 ha</p>  |   |
| <p><b>Municipio:</b> Tuxtla Gutiérrez.</p>  |   |
| <p><b>Descripción del paisaje:</b><br/>La UGA cuenta con una superficie total de 17.19 ha. 0.62 ha corresponden a una superficie forestal compuesta de selva baja caducifolia como un grupo menor de sistemas seminaturales que corresponden a un índice de naturalidad de 6 y una superficie de 16.56 ha como conjunto predominante de sistema semi-transformado con índice de naturalidad de 2.</p> | <p><b>Usos compatibles:</b><br/>Asentamientos Humanos (AH), Energía fotovoltaica (EF), Infraestructura (INF), Turismo Alternativo (TUA), Industria (IND).</p>   |
| <p><b>Poblados o sitios importantes:</b> La Libertad</p> <p><b>Población:</b> 60 habitantes</p>   | <p><b>Usos incompatibles:</b><br/>Manejo forestal sustentable, Ganadería, Manejo Integrado de Ecosistemas, Minería No Metálica, Turismo Tradicional, Agricultura de temporal y perenne.</p>   |
| <p><b>Aptitud sectorial:</b><br/>Asentamientos humanos: 20.36 ha.<br/>Energía fotovoltaica: 20.36 ha.<br/>Infraestructura: 20.03 ha.<br/>Turismo Alternativo: condicionado a su presencia<br/>Industria: condicionado a su presencia</p>  | <p><b>Criterios ecológicos:</b><br/>AH: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26<br/>EF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br/>INF: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23<br/>IND: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14<br/>TUA: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p>                                    |
| <p><b>Riesgos y vulnerabilidad:</b><br/>"Erosión eólica: Ligera.<br/>Erosión hídrica: &lt;8 t/ha/a.<br/>Escala sísmológica: Muy fuerte.<br/>Fallas geológicas: Falla Normal=N/D.<br/>Riesgo por sequía: Muy bajo.<br/>Riesgo por tormentas eléctricas: Medio."</p>  | <p><b>Criterio general:</b> Los que le apliquen, específicamente el 24.</p>   |
|   | <p><b>Estrategias ecológicas:</b><br/>EF1: B, D, I, O; EE2: A, C, D; EE4: B, C, D, E; EE3: A, B, C, D; EE7: A, B, C; EE8: A, B, C, D; EMTG1: A, C, D</p>  |





# PERIÓDICO OFICIAL

ORGANO DE DIFUSION OFICIAL DEL ESTADO LIBRE Y  
SOBERANO DE CHIAPAS

## DIRECTORIO

**VICTORIA CECILIA FLORES PÉREZ**  
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO

**MARÍA GUADALUPE SÁNCHEZ ZENTENO**  
COORDINADORA DE ASUNTOS JURÍDICOS DE GOBIERNO

**MARÍA DE LOS ÁNGELES LÓPEZ RAMOS**  
JEFA DE LA UNIDAD DE LEGALIZACIÓN Y PUBLICACIONES OFICIALES

DOMICILIO: PALACIO DE GOBIERNO, 2DO  
PISO AV. CENTRAL ORIENTE  
COLONIA CENTRO, C.P. 29000  
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS.

TEL.: 961 613 21 56

MAIL: [periodicooficial@sgg.chiapas.gob.mx](mailto:periodicooficial@sgg.chiapas.gob.mx)

DISEÑADO EN:  
**SECRETARÍA  
GENERAL  
DE GOBIERNO**  
GOBIERNO DE CHIAPAS

**CHIAPAS**  
*de Corazón*